Jaargang 9, nr. 2 - februari 1985, verschijnt maandelijks, Fl. 4,25 Bfrs. 80.

CB radio

VOORHEEN **deCB'er**

★ Zelfbouwproject 200 Watt Linear

★ President Jackson met schema

★ Antenne Matcher BRL 15

CB MAGAZINE VOOR DE BENELUX

ABÉ

ONBETWIST DE COMMUNICATIESPECIALIST

RADIO & TV

ZENDAPPARATUUR

CB Master 5030	**f. 145,-**
Stabo XM2200	**f. 145,-**
Sateliet 2000	**f. 145,-**
Midland 40/2W	**f. 389,-**
Betatek 20/2W	**f. 279,-**
Betatek 30/2W	**f. 330,-**
Uniden 40/2W AX 30	**f. 325,-**
Uniden AX 31 40/2W	**f. 359,-**
Beta 3000 40/2	**f. 350,-**
C.B. 402 40/2W	**f. 350,-**
Betatek 1000 40/2W	**f. 239,-**
Stabo basis 22/o,5	**f. 199,-**
Atron basis 22k met klok	**f. 329,-**
Uniden basis 40/2W	**f. 530,-**
Betatek 400 40/2W	**f. 499,-**

MICROFOONS

Turner mike's + 3b tafel	**f. 199,-**
super side kick	**f. 240,-**
Expander 500	**f. 259,-**
Piezo DX 357	**f. 135,-**
Sadelta Echo Mike	**f. 275,-**

Densai/Protel/Rama mike's
(adonis look)

voorversterkt 3 odb	**f. 165,-**
voorversterkt+comp.	**f. 250,-**
voorversterkt+comp.+equalizer	**f. 329,-**

TAGRA BEAM'S

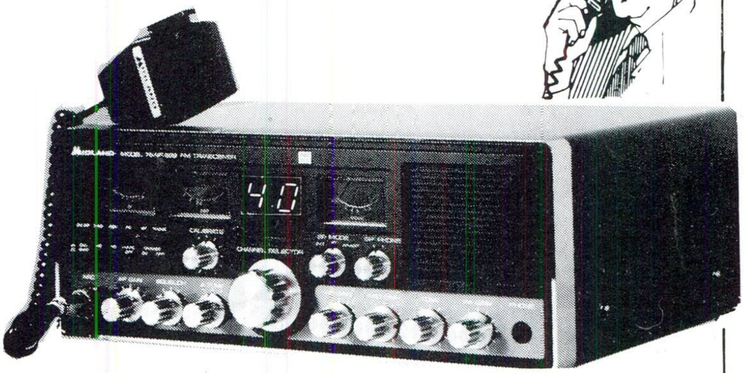
3 elements ah-03	**f. 255,-**
4 elements ah-04	**f. 280,-**

(prijzen onder voorbehoud)

Dinsdag t/m zaterdag geopend van 09.00 uur tot 18.00 uur. Vrijdag koopavond tot 21.00 uur.

Stuur mij onder rembours:

Type: à f.
Naam :
Adres :
Plaats :
Telefoon :



RADIO ABE - 2e MIDLANDSTRAAT 26a - ROTTERDAM - Tel. 010-775802

STICKERPRIJSLIJST

materiaal: wit vinyl of chrome polyester
standaardkleuren: geel - blauw - groen - rood - bruin - oranje - zwart

	1000 x		2000 x		3000 x		5000 x		10.000 x	
	1 kl.	k.e.	1 kl.	k.e.	1 kl.	k.e.	1 kl.	k.e.	1 kl.	k.e.
0 t/m 15 cm^2	98.=	20.=	204.=	34.=	283.=	44.=	412.=	62.=	733.=	107.=
15 t/m 25 cm^2	110.=	20.=	228.=	34.=	313.=	44.=	454.=	62.=	805.=	107.=
26 t/m 50 cm^2	143.=	26.=	285.=	45.=	387.=	60.=	558.=	83.=	983.=	142.=
51 t/m 75 cm^2	189.=	26.=	364.=	45.=	493.=	60.=	703.=	83.=	1230.=	142.=
76 t/m 100 cm^2	208.=	33.=	398.=	57.=	537.=	74.=	766.=	104.=	1337.=	177.=
101 t/m 125 cm^2	234.=	39.=	444.=	57.=	597.=	88.=	849.=	125.=	1479.=	212.=
126 t/m 150 cm^2	286.=	45.=	535.=	79.=	716.=	104.=	1015.=	146.=	1763.=	250.=
151 t/m 175 cm^2	332.=	52.=	614.=	91.=	820.=	120.=	1158.=	166.=	2003.=	283.=
176 t/m 200 cm^2	397.=	52.=	728.=	91.=	971.=	120.=	1369.=	166.=	2363.=	283.=
afwijkende kl. extra kosten	45.=		90.=		117.=		130.=		130.=	

k.e. = kleur extra

extra kosten sterk afwijkende stansvorm f 40.=

AVERA bv

Liesbosstr. 2a - 4813 BD Breda
postbus 9538 - 4801 LM Breda
Tel. 076-130424 NEDERLAND

Break Break

Eindelijk begint er een beetje lijn te komen in de Europese CB eenheid. Nu maar hopen dat ik het niet te positief zie en dat het echt zo is.
Feit is dat er in landen als Nederland, Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland al 4 Watt FM en 40 kanalen is of dat het er aan zit te komen.
Ook Nederland is nu bijna zover en de eerste 4 Watt bakken zullen dit voorjaar in de winkel liggen.
Inmiddels heeft de Nederlandse PTT de nieuwe keurmerken al bekend gemaakt voor deze 4 Watt bakken. Men krijgt nu geen PTT MARC of MARC 40-2 teken maar een echt Europees teken en wel een CEPT teken. Als dat niet Europees internationaal is....

Het is te hopen dat naast dat standaard goedkeuringsteken voor de CEPT landen er ook snel regelingen gemaakt worden en door de diverse parlementen gaan ter goedkeuring, zodat het inderdaad mogelijk is vrij van land tot land te reizen met een 4 Watt FM bak. Het wordt nu wel eens tijd na zoveel jaar van gepraat en problemen aan de grens.
Het is dan ook te hopen dat het goed geregeld wordt en niet zoals laatst dat de Nederlandse PTT zegt dat er een regeling is met Duitsland maar dat Duitsland van niets weet en dat het zelfs nog een paar maanden duurt voordat daar de wet rond is.

Deze maand weer een bescheiden bijdrage van de rubriek CQ DX. Eens het paradepaard van CB Radio maar sinds geruime tijd afwezig geweest in ons blad. Voornaamste reden daarvoor is het dal in de zonnevlekactiviteit. Zoals U wel of niet weet gaat de zonnevlekactiviteit meestal in cyclussen van 11 jaar. We zijn inmiddels op het dieptepunt van de cyclus aangeland en waarschijnlijk dit jaar zal er reeds een merkbare verbetering in de condities optreden. In het volgende nummer zullen we dan ook weer met een formulier komen dat U in kunt vullen en opsturen. Zo kunnen ook andere stations zien wat voor landen er allemaal te horen en te werken waren. We hopen dat op die manier weer wat leven in de DX-rubriek geblazen kan worden.

Het was de bedoeling de rubriek ' de Praktijk ' deze maand weer te plaatsen, maar door het schema van de Jackson is die komen te vervallen. Dit diagram wilden we U echter niet onthouden omdat het vrij uniek is. Niet alleen voor wat betreft de opzet maar ook omdat het speciaal uit USA geimporteerd is, daar het bij de importeur zelf niet verkrijgbaar was. Deze maand een beschrijving van deze CB set en de volgende maand meer over de afregeling en de gebruikte techniek. Veel leesplezier voor deze maand.

PS: Degenen die voor verlenging van het abonnement in december-januari betaald hebben ontvangen zeer spoedig een nieuwe lidkaart.

Cheerio!

Piet Evers.

INHOUD

4 Uit de Postbus
6 Shitcat
7 AET
8 Zelfbouwproject 200Watt linear
10 Reperatietip
11 Geknipt voor U
12 4WATT MARC
15 Boekbespreking
16 Antennematcher BRL15
18 President Jackson
24 100% YSL met Pieter Breda
27 Televes test
30 CYDX
32 REACT
36 BAKKIE UIT DE TIJD
38 Service advertenties

uit de postbus

CB radio

POSTBUS 9538
4801 LM BREDA NEDERLAND

Heb je niet genoeg aan je MARC-bak, je 40 kanalen AM en SSB-set?????
Dan ligt hier je kans. Schrijf wat je wil zeggen op en stuur het aan de redaktie van "CB Radio".
In deze rubriek "Uit de postbus" geven wij onze lezers de kans om te zeggen wat ze op hun hart hebben.
De enige voorwaarde die we stellen is dat het een normaal schrijven moet zijn dus niet beledigend e.d. en de brief duidelijk ondertekenen en met naam en adres.
"Uit de postbus" staat open voor commentaar, kritiek, nieuws, mededelingen, vragen etc.

Gaarne zou ik in het bezit komen van afstel gegevens van President k.p.77 of k.p.44.Om de ontvanger op de frequentie te zetten.En de oscillatie voor het zenden. Het is nl. zo,dat bij Hy-Com-skyline, als je de bak op kan: 22 zet en met een universeelmeter op tip 1 de plus; de min aan massa moet hij 3 volt aanwijzen. Zo niet dan moet de oscillatorspoel (cocs) verdraaid worden, tot dat we 3 volt hebben. Dat moet bij het zenden ook het geval zijn. Zo niet dan ct 1 verdraaien.
Nu zit bij President ook tip 1- tip 2- tip 3- tip 4.
Nu zou ik van U willen weten, hoe die gegevens luiden. Voor ontvangst en zenden.
Bij voorbaat hartelijk dank,

P.V. Slootdorp.

Wij vinden de door u genoemde manier van afregelen voor Cybernetprinten erg interessant, hoewel er toch enkele kanttekeningen bij geplaatst moeten worden. In de praktijk blijkt namelijk dat deze manier niet geheel werkt. Door het afregelen van oscillatorspoel wordt weliswaar de ontvangstfrequentie enigzins gewijzigd, echter de zendfrequentie is op die manier niet exact te meten. Wij vinden dat de zendfrequentie alleen met behulp van een goede, nauwkeurige frequentiecounter gemeten kan en mag worden! Immers, slechts de frequentie van het signaal dat aan de antenne wordt toegevoerd is van belang en niet de eventuele oscillatorfrequentie.
Voor ontvangst ligt de zaak aanzienlijk moeilijker en ook hier vinden wij de manier niet geheel doeltreffend werkt, hoewel het een manier is die met zeer bescheiden middelen een tevreden resultaat oplevert.
Samenvattend voor Cybernet: voor ontvangst alleen de oscillatorspoel op 3 volt afregelen, voor zenden met behulp van CT 1 en met een frequentiecounter aan de antenne meten.
En nu President. Hier wordt alles nog gecompliseerder, omdat President (en in het algemeen alle Uniden printen) slechts over vaste waarden van bepaalde componenten beschikken en geen variabele en dus te regelen onderdelen. Echter, ook hier weer kan de zendfrequentie alleen nauwkeurig aan de uitgang van de antenne gemeten worden. Probleem blijft natuurlijk het afregelen. De oplossing is als volgt: Verwijder de condensator C 76 (meestal 56 pF) en vervang die door een folietrimmer van 20-60 pF (gele uitvoering). Door de trimmer te verdraaien en tegelijkertijd de zendfrequentie te meten kan deze optimaal afgeregeld worden. De praktijk leert dat wanneer de zendfrequentie eenmaal goed is afgeregeld de ontvangstfrequentie nagenoeg goed is. Bij President valt voor dit doel op de testpunten TP 1, 2 en 3 niets te meten.
Mochten er lezers zijn die nog een nauwkeuriger methode weten, dan houden wij ons aanbevolen. Veel succes.

Graag zou ik zien dat er een los aanmeldingsformulier in de CB Radio komt, om het verknippen van het blad te voorkomen.

G.P., Hoogezand.

We hebben diverse malen overwogen om een losse of een kaart met scheurrand in het blad te verwerken. De extra kosten die dat met zich meebrengt gaan ons echter te ver.
Degene die graag inschrijfkaarten hebben, kunnen er altijd een paar opvragen bij de redactie. Natuurlijk kan men ook de gegevens van een nieuwe abonnee

M-152 AET

68–88 MHz (4-m-band)

VHF TRANCEIVER

In een Duits hobby blad zagen we een advertentie voor een 4 meter zender. Omdat dit dicht in de buurt van de politiemobilofoons ligt besloten we te onderzoeken of het mogelijk is zo'n apparaat naar Nederland te laten komen.

Doordat er problemen waren met een grapjas in Dordrecht die steeds inbrak op het mobilofoonnet van de politie aldaar was het wel actueel om te zien of deze apparaten makkelijk verkrijgbaar zijn.
En dat blijkt inderdaad geen enkel probleem op te leveren.
Het enige moeilijkheidje is de prijs want voor zo'n apparaat met antenne en kristal ben je snel *f* 1700,- tot *f* 2000,- kwijt.
Deze prijs is inclusief BTW.

Voor dat bedrag krijg je wel een keurig klasse apparaat met ingebouwde selective call voor 100 verschillende oproepen.
Er is ook een uitvoering voor de 2-meter band. het blijft dan wel een dure 6 kanaals zend ontvanger voor een radioamateur maar men houdt wel het selective call systeem en dat is best aantrekkelijk voor amateurs die zo'n apparaat als een soort autotelefoon willen gebruiken.
Bijgaand een foto van de M152 AET en de technische gegevens.

Wir führen jetzt auch UKW-Betriebsfunkgeräte für 2 m und 4 m
direkt vom Hersteller, daher preisgünstig und wirtschaftlich.

M-154 AET 2 m
M-152 AET 4 m

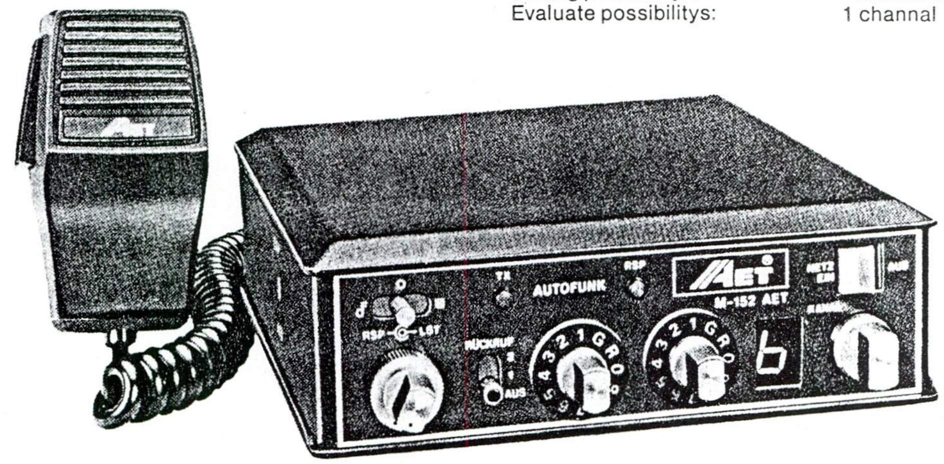
Alle typengeprüften 40-Kanal-4-Watt-FM-Geräte jetzt lieferbar! CB-Heimstationen, Mobilgeräte und Handfunkgeräte. hmp-Mobil- und Feststationsantennen. CB-Master-Funk-Zubehör.

AET-Betriebsfunk
CB-Funk
Funk-Zubehör

BLIEDUNG-DÜNSER
5020 Salzburg-Herrnau
M.-Reichlich-Straße 3
Tel. 06 62/20 67 85

Electrical performance for M-152 AET (4-m-band)

General	
Frequency:	66 ... 76 MHz or 76 ... 88 MHz
Bandswitch:	1 MHz
Channal spacing:	20 kHz/25 kHz
Channals:	6 channals max.
Type of Emmission:	F 2 / F 3 (phase modulation)
Power supply:	12,6 V DC ± 10 %
Power consumption:	0,3 A max. (standby) 0,75 A max. (receiving) 1,7 A max. (transmitting)
Dimensions and weight:	62 (H) x 195 (W) x 195 (D) mm ca. 1,5 kg
Transmitter:	
RF-output:	0,5 to 10 watts variable
Output impendance:	50 ohms
Microfone:	external dynamical
Modulation frequency:	corresponding Z-norm
Spurious and harmonics:	corresponding Z-norm
Receiver:	
Receiving system:	Double conversion super heterodyne
Intermedial frequency:	1st 16,9 MHz, 2nd 455 kHz
Sensitivity:	better than 0,3 microvolts for 20 dB
Audio output:	2 watts
Selecall unit:	
Call system:	fivefold sequencetone – selecall
Tone frequency:	corresponding ZVEI norm
Calling possibilitys:	100 channals
Evaluate possibilitys:	1 channal



ZELFBOUW

Exclusief in CB Radio een zelfbouw project voor een 200 Watt transistor linear. Iedere maand wordt stap voor stap een gedeelte van de zelfbouwmaterie besproken met daarbij een technische uitleg.
Na afloop van deze serie beschikt iedere lezer over voldoende kennis om zelf zo'n apparaat te bouwen aan de hand van de gepubliceerde gegevens, schema's etc.
Onze redacteur Gert Bos voert U mee over de warme wegen van kachelland.
De redactie wil er wel op wijzen dat het gebruik en/of bezit van een linear voor bepaalde groepen in bepaalde landen verboden kan zijn. U kunt daar informatie over verkrijgen bij de PTT-dienst in Uw eigen land.
Het eerste artikel in deze serie is verschenen in CB Radio nr. 10 van 1984.

200 Watt Transistor Linear

DEEL 3

In de vorige 2 afleveringen hebben we het gehad over algemene zaken en een stukje theorie. Deze keer bespreken we nog een stukje uit het schema, en gaan vervolgens nader in op de constructie van de twee transformatoren T1 en T2.

Omschakelaar

De coax-Kabel naar onze bak voert zowel signaal af (zenden) als aan (ontvangen). Een linea r erin opgenomen versterkt het signaal uit de bak en dat voert hij af richting antenne. Het ontvangstsignaal moet er in tegengestelde richting doorheen, nl. richting bak en dat gaat zeer slecht. Daarvoor zijn 2 omschakelaars nodig, één aan de ingang en één aan de uitgang. Deze schakelaars zorgen ervoor dat het ontvangstsignaal rechtstreeks -dus buiten het linea r om- naar de bak gaat, terwijl het zendsignaal uit de bak juist door het linea r heen wordt gestuurd.

Ontvangstversterker

In dit ontwerp is nog een breedband-ontvangstversterker rond Q4 getekend. Ontvangstsignaal vanaf de antenne komt via het coax binnen (rechts). Via RX nr.8 gaat een draad naar C13 die het signaal doorlaat naar de basis van Q4. Het versterkte signaal wordt van de collector afgenomen via C14 en gaat via een draad naar RX nr.5. Vandaar gaat het versterkte ontvangstsignaal naar de bak.

Relais

Bekijken we de zend/ontvangstschakelaar een nader. Hoewel je deze schakelaar met de hand zou kunnen bedienen, is het veel prettiger als dat omschakelen automatisch gaat. In het schema is dat geregeld d.m.v. één relais. In het schema is de spoel ervan getekend bij Q3, terwijl de schakelkontakten bij de in- en uitgang J1 en J2 zijn getekend. Let op de standen TX (zenden) en RX (ontvangen) waarmee de beide moederkontakten verbonden kunnen worden (In dit schema in RX stand).
Als er stroom door de spoel van het relais gaat trekt het aan en worden de beide schakelaars omgeschakeld: TX-stand. Dan is 6 met 7 verbonden en 9 met 10.

Vox

Het automatisch omschakelen van het relais gaat met een zgn. hoogfrequent Vox-schakeling, rond Q3.
Als je de bak in zendstand zet komt op 6 het signaal binnen in deze schakeling. Er wordt nu een heel klein deel van dat signaal via C16 naar de basis van Q3 aangevoerd. Q3 versterkt alleen de positieve helft van dat signaal. Het resultaat is dat er een collectorstroom gaat lopen, door R6, door de collector van Q3, afgevoerd via de emittor, door de spoel van het relais heen naar massa. Doordat er door de spoel stroom loopt trekt het relais aan.

Vertraging

Omdat er bij SSB-zenden niet een constant signaal aanwezig is, bestaat er kans op klapperen van het relais. Ter voorkoming is er een vertraging gemaakt: C17 is 10× zo groot als C18. Bij omschakeling van C18 naar C17 houdt deze condensator de basis van Q3 even langer lopen dan C18, zodat er nog even langer stroom door de relais-spoel zal lopen. Gevolg is dat het relais vertraagd zal afvallen en je geen last zal hebben van klapperen.

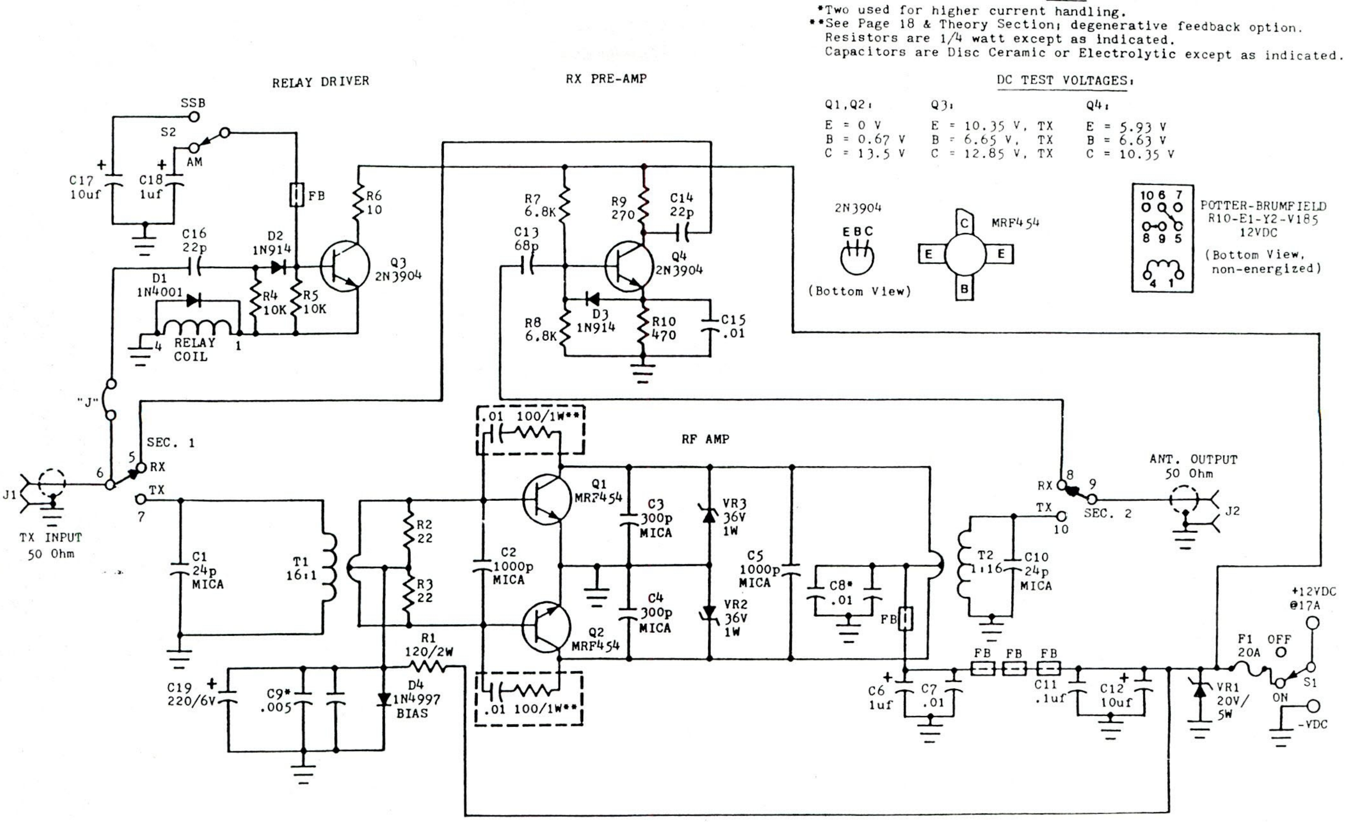
Hoogfrekwent-transformatoren

Het tweede onderwerp van deze aflevering betreft de twee transformatoren T1 en T2.
Bekijken we T1. Dit is een input-transformator, welke nodig is om de 50 Ohm ingangs-imedantie aan te passen aan de ingangs-impedantie van de transistoren Q1 en Q2. Deze is erg laag (vraagt een hoge stuurstroom bij weinig spanning), en ligt rond de 3 Ohm. Als je geen trafo T1 zou gebruiken zou dat op hetzelfde neerkomen als het aansluiten van een antenne met hoge SWR op je bak; je zou dan veel van instuur-vermogen verliezen t.g.v. mis-aanpassing.
Omdat de input-impedantie ook nog afhankelijk is van de hoeveelheid instuur-vermogen zal hij dus veranderen als het stuur-vermogen verandert. Het is het beste om deze versterker in te sturen met 4 Watt.

Breedband

De twee trafo's T1 en T2 zijn zgn. breedband-trafo's: ze funktioneren over een breed frequentie-gebied, in dit geval 3 - 30 MHz.

SCHEMATIC-200 WATT
P.E.P. LINEAR AMPLIFIER



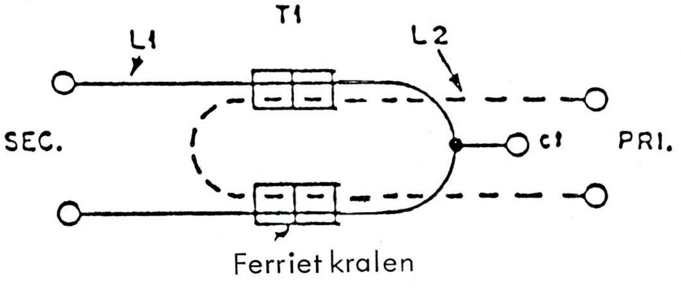
Kenmerkend voor een trafo in het algemeen is dat er tenminste twee gescheiden wikkelingen met elkaar gekoppeld zijn; deze koppeling is magnetisch.
De eerste spoel, waarop wisselspanning staat, zal in zijn omgeving een mee-wisselend magneetveld veroorzaken; dat magneetveld op zijn beurt zal in de tweede spoel weer een wisselstroom veroorzaken.

Ferriet

Voor het optimaal functioneren van een trafo wordt zo mogelijk gebruik gemaakt van een magnetisch koppelmateriaal. Bekend hiervoor is week-ijzer, maar dat is bij deze frequenties te traag en dus niet bruikbaar. Dan komt zgn. FERRIET in aanmerking.
Ferriet is een compact ceramisch materiaal, samengesteld uit een mengsel van ijzer, zink ,nikkel of magnesium. Daarvan wordt dan een pasta gemaakt en in de gewenste vorm gedrukt. Daarna wordt het gebakken in een oven, net zoals bij pottenbakken. Ferriet wordt gebruikt in vele hoogfrequent-toepassingen, zoals smoorspoelen en filters. Het is een "ferro-magnetisch" materiaal met een hele hoge permeabiliteits-factor. Dat betekend dat het erg gemakkelijk gemagnetiseerd kan worden door een elektrische stroom.

Bouwprincipe

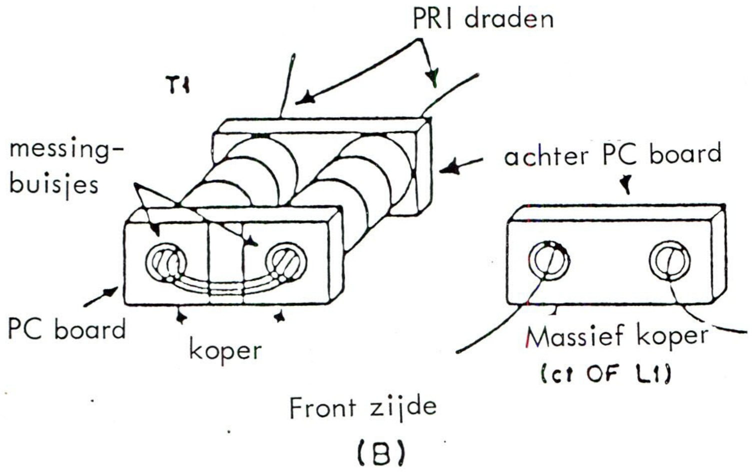
De tekeningen tonen de basis-opzet van de breedband-trafo's. A is de schematische opzet, B is de werkelijke uitvoering. Een spoel van 4 windingen is gewikkeld binnen in een enkele winding van 2 holle kopere buisjes die aan een kant met elkaar verbonden zijn. De tekening verduidelijkt het een en ander.
Op deze manier is een trafo 4:1 ontstaan. De impedantie verhouden zich dan als 16:1 ofwel 50:3, precies de impedantie die aanpast aan de ingangs-impedantie van de power-torren. Zo zijn de ingangen van de power-torren dus aangepast aan de 50 Ohm uitgang van de bak. De SWR zal dus behoorlijk 1:1 zijn en daar ging het tenslotte om: alle zend-vermogen van de bak is nu beschikbaar als stuurvermogen voor de power-torren.
Output-trafo T2 is principieel hetzelfde van bouw; de impedantieve verhouding is ook 1:16, en dient ter aanpassing van de lage uitgangs-impedantie van de power-torren aan de 50 Ohm van coax en antenne.



(A)

Kwaliteit

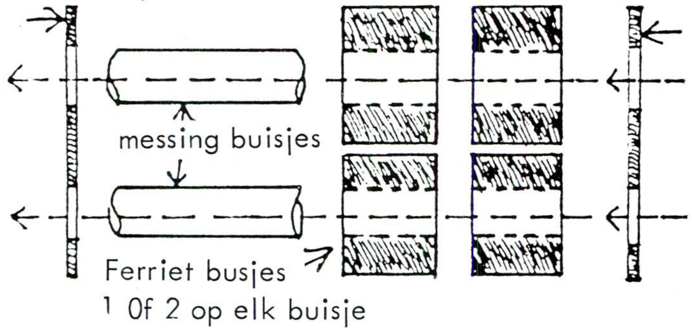
De kwaliteit van de magnetische koppeling van beide spoelen is erg belangrijk. Deze is het best als de koperen buisjes groot zijn en wanneer als wikkeldraad



teflon-geïsoleerd koperdraad wordt gebruikt met een doorsnede van 1,2 mm. Teflon isolatie is dik en taai, wordt niet snel doorgesneden bij buiging rond de randen van de koperen buisjes en is bestand tegen eventuele hoge temperaturen.

PERTINAX VOOR - en ACHTERPLAAT

WERKELIJKE GROOTTE
1 zijdig koper



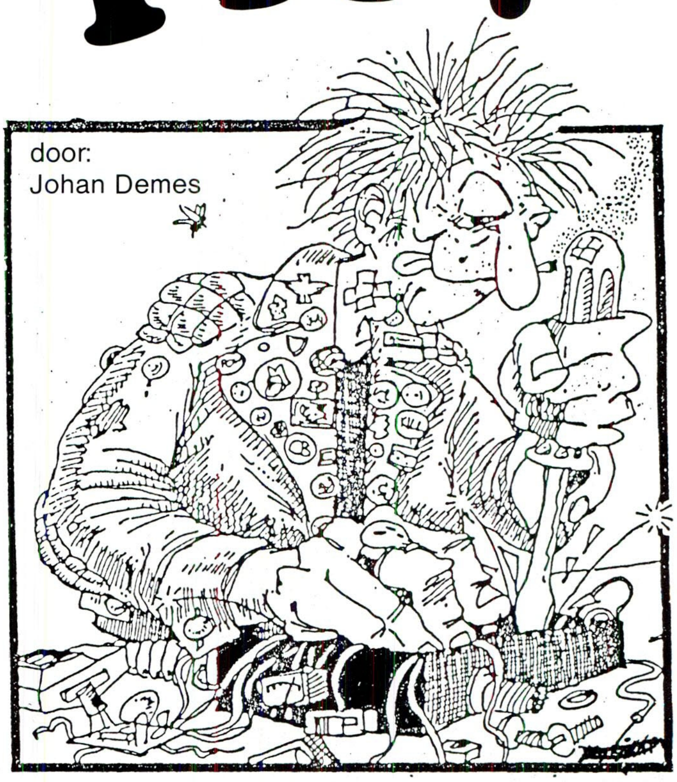
Tenslotte nog dit: De hoeveelheid ferriet die je gebruikt hangt af van het vermogen dat getransformeerd moet worden. Daarom heeft de output-trafo T2 2 x zoveel ferriet als de input-trafo T1 (4 cylindertjes i.p.v. 2)

Volgende aflevering meer omtrent de bouw en maten van deze rf-trafo's. Lees het in CB-radio!!

Gert Bos

N.B. Helaas is het vorige artikel een foutje geslopen. Dit kan verwarrend werken. Op blz. 13 staat links boven "schommelingen in 1c grotere schommelingen in 1c veroorzaken. Dit moet uiteraard "schommelingen in 1b grotere schommelingen in 1c veroorzaken" zijn. Sorry.........

TIP!



REPARATIETIP 4.

Kortsluiting gehad in de bak? Plus en min verwisseld? Bijna altijd is dan de diode in de buurt van de voedingsplug defect. Vervangen door een 1N 4001 en klaar is Kees. Of .... zijn er ook nog twee van die goudkleurige spoelen verbrand?

In geen enkele winkel in Nederland kun je die kopen. Maar je kunt ze wel vervangen door een volgeregen varkensneusje. En die is wel overal verkrijgbaar. Gebruik gewoon montagedraad, waarvan de plastic mantel uiteraard is verwijderd.

REPARATIETIP.

Bij solderen van PLL en andere IC's:

Gebruik geen soldeerbout die rechtstreeks op het lichtnet is aangesloten i.v.m. de mogelijke spanningsvariaties die gevoelige mosfet IC's kunnen beschadigen.

Controleer vooraf ook of er geen spanning op het te solderen onderdeel staat.

CB unit 2043 Oss

TIP ?????

Heeft U nog reparatietips, groot of klein, stuur ze dan aan CB Radio, Postbus 9538, 4801 LM Breda NL.

Geknipt voor U

Stuur Uw knipsel met vermelding van krant en datum naar:
CB RADIO
Postbus 9538
4801 LM Breda.

UTRECHTS NIEUWSBLAD/N.Z.C. VRIJDAG 1 FEBRUARI 1985

INBESLAG GENOMEN apparatuur van de illegale zender „Radio Contact".

Illegale zender 'Radio Contact' ontmanteld

(Van een onzer verslaggevers)

UTRECHT — De volgens de Utrechtse politie zeer slim opgezette illegale commerciële zender 'Radio Contact' is donderdag uit de ether gehaald. De complete zendapparatuur, met een waarde van vijftienduizend gulden, is in beslag genomen. Tegen de eigenaar van de zender, de 19-jarige Utrechter D. van H., zal proces-verbaal worden opgemaakt.

Van H. had zijn illegale zender professioneel opgezet en kon deze volledig geautomatiseerd laten functioneren. De studio bevond zich in de Van Riebeeckstraat (bij de Vleutenseweg).

Van daaruit straalde hij een signaal naar een antenne op de hoge studentenflat aan de Van Lieflandlaan in Tuindorp. In één van de woningen in dit gebouw was een zender verborgen, die de muziek en reclameboodschappen van Radio Contact de ether instuurde.

Al eerder hadden de Radio Contrôle Dienst en de politie de zender in Tuindorp opgespoord. Na verdere peilingen ontdekten de deskundigen ook de ontvanger in de Van Riebeeckstraat.

Donderdagmiddag deed de politie in beide woningen tegelijkertijd een inval. Duidelijk werd dat Van H. in het huis aan de Van Riebeeckstraat een kamer huurde. De verhuurders wisten niets van zijn illegale zendavonturen.

GdH Driebruggen

Deken stoorde

URK — Klachten over de slechte ontvangst van radio en televisie in Urk hebben tot een grootscheeps onderzoek in het vissersplaatsje geleid.

De gezamenlijke speurtocht van de storingsdienst van de PTT en de politie voerde echter niet naar de verwachte illegale zender als bron van alle narigheid.

De overlast bleek namelijk afkomstig te zijn van elektrische babydekentjes.

Naam inzender vermist, toch bedankt.

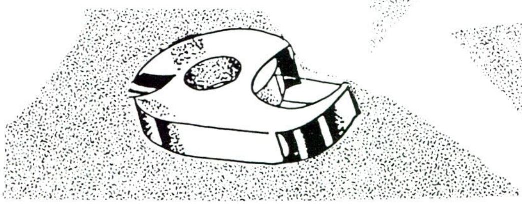
Vrije zender mag voorlopig niet op kabelnet Veldhoven

VELDHOVEN (ANP) — Het college van B en W van Veldhoven heeft het besluit ingetrokken om de zogenoemde vrije zender Radio Royal uit het Belgische Achel toe te laten op het gemeentelijk kabelnet. De voorbereidingen voor het uitzenden van Radio Royal op de kabel zijn stopgezet.

Aanvankelijk ging het college ervanuit dat de zender, die is begonnen als radiopiraat, geen reclameboodschappen uitzendt. Dat blijkt echter wel het geval te zijn. B en W heeft het ministerie van WVC gevraagd of het doorgeven van het signaal van Radio Royal is toegestaan. Afhankelijk van het antwoord van het ministerie zal het college opnieuw een standpunt bepalen. De zender is al te beluisteren op de kabelnetten van enkele andere plaatsen in de regio.

De CDA-Kamerleden Beinema en Van der Sanden vroegen donderdag aan minister Brinkman opheldering over het doorgeven van uitzendingen van Radio Royal op de lokale kabelnetten van Eindhoven, Helmond, Valkenswaard en Veldhoven. De Kamerleden merkten in hun vragen op dat de piraat de hele dag reclamespots uitzendt, die in het bijzonder zijn gericht op Zuid-Nederland en die voor een deel identiek zijn aan STER-spots die in Nederland worden uitgezonden.

Volkskrant; A v.d.B Etten-Leur.



4 WATT IN AANTOCHT

Vooruitlopend op de legale 4 Watt FM bakken is de Nederlandse PTT er al toe overgegaan om het keurmerk bekend te maken dat nu Europees gevoerd zal worden voor de apparatuur die voldoet aan de FM, 4 Watt en 40 kanalen eisen.
Het is een regeling die in CEPT verband geregeld is en die over enige jaren in alle CEPT landen geldig zal zijn. Dan zal het ook mogelijk zijn om ongehinderd van land tot land te reizen met je 40 kanalen 4 Watt FM bak. Zover is het nog niet, maar het zit in ieder geval te komen. Het is al wat dat er een gezamenlijk streven is naar één keurstandaard met eenzelfde keurmerk.
Op 14 januari werd de beschikking tot het vaststellen van het nieuwe keurmerk in de staatscourant gepubliceerd. Ter algehele informatie drukken we de tekst van de publicatie helemaal af.

Links: Het nieuwe CEPT teken voor 40-4

Het PTT-MARC teken en het latere MARC 40-2 keurmerk.

Vaststelling model MARC-keurmerk.

De directeur-generaal der Posterijen, Telegrafie en Telefonie maakt bekend dat de beschikking 'Vaststelling model MARC-keurmerk' van 27 januari 1982 nr. 820129/168, Stcrt. 1982 nr 24, met ingang van heden is gewijzigd. De wijziging houdt een vervanging in van de MARC-keurmerken door een nieuw vast te stellen model MARC-keurmerk voor apparatuur in de 27 MHz-band met een maximumaantal kanalen van 40, een maximumuitgangsvermogen van 4 Watt, alsmede voor apparatuur in de 27 MHz-band die op basis van de technische eisen, eisenbladen AC04/1 (Stcrt. 1979 nr.138) of AC04/2 (Stcrt. 1981 nr. 233) is typegoedgekeurd.
MARC-keurmerken die voor de datum van inwerkingtreding deze wijziging op grond van de beschikking van 27 januari 1982 nr. 820129/168 zijn aangebracht blijven geldig.
De intergrale tekst van bovengenoemde beschikking luidt thans als volgt:

4 januari 1985/Nr.850104/14
Staatsbedrijf der PTT.

De directeur-generaal der PTT,
Gezien de technische eisen voor radiozend-/ont vangstapparatuur in de 27 MHz-band behorende bij de Machtigingsregeling voor Algemene Radiocommunicatie, eisenblad AC 04/2 (Stcrt.27 december 1984, nr. 252);
Gezien artikel 16, eerste lid, van het keuringsreglement radiozend-/ontvangapparatuur 1973 (Stcrt.2 februari 1974, nr. 24),

Bepaalt:
Artikel 1
In dit besluit wordt onder 'MARC' verstaan: Machtigingsregeling voor Algemene Radiocommunicatie.
Artikel 2
1. Het keurmerk als bedoeld in punt 1.4 van de Technische eisen voor radiozend-/ ontvangappara-

tuur in de 27 MHz-band behorende bij het 'MARC'-eisenblad AC 04/2 (Stcrt.27 december 1984, nr. 252) is vastgesteld volgens onderstaand model: (links)
2.Voor de uitvoering van het in het derde lid opgenomen model zijn de volgende kleurencombinaties voorgeschreven:
a. Bij een donker gekleurde ondergrond dient de vakvulling egaal donkerkleurig te zijn en dienen de letters, cijfers en stippen in een lichte kleur uitgevoerd te zijn, dan wel dient de vakvulling een egaal lichte kleur te hebben en dienen de letters, cijfers en stippen in een donkere kleur uitgevoerd te zijn;
b. Bij een licht gekleurde achtergrond dient de vakvulling egaal licht gekleurd te zijn en dienen de letters,cijfers en stippen in een donkere kleur uitgevoerd te zijn, dan wel dient de vakvulling een egaal donkere kleur te hebben en dienen de letters, cijfers en stippen in een lichte kleur uitgevoerd te zijn.
De gebruikte kleurencombinatie moet een zodanig contrasterende werking hebben dat het keurmerk duidelijk waarneembaar en herkenbaar is, een en ander ter beoordeling van de directeur-generaal.

Artikel 3

Het keurmerk mag op MARC-radiozend-/ontvangapparatuur niet anders dan na voorafgaande schriftelijke toestemming van of vanwege de directeur-generaal worden aangebracht. Deze toestemming wordt tegelijkertijd met de afgifte van de verklaring van typegoedkeuring verleend.

Artikel 4

De in artikel 3 bedoelde toestemming geeft uitsluitend de bevoegdheid tot het aanbrengen van het keurmerk op MARC-radiozend-/ontvangapparatuur die van hetzelfde fabrikaat en type is en voldoet aan dezelfde technische eisen als die waarvoor de verklaring van typegoedkeuring is afgegeven.

Artikel 5

1. Degene die toestemming tot aanbrengen van het keurmerk heeft verkregen dient de ambtenaren van de Radiocontroledienst in de gelegenheid te stellen dat deel van zijn handelsvoortaad MARC-radiozend-/ontvangapparatuur waarvoor toestemming tot het aanbrengen van een keurmerk is verleend, te controleren en te inspecteren.
2. Uit genoemde handelsvoorraad dient degene die toestemming heeft verkregen maximaal drie door de ambtenaren van de Radiocontroledienst aan te wijzen MARC-radiozend-/ontvangapparaten ter beschikking te stellen teneinde de Keuringsdienst in staat te stellen om te controleren of deze apparaten van hetzelfde type zijn en voldoen aan dezelfde technische eisen als die waarvoor een verklaring van typegoedkeuring en de toestemming tot het aanbrengen van het keurmerk is gegeven.
Deze aanvulling op het 'Keuringsreglement radiozend-/ontvangapparatuur 1973' treedt in werking met ingang van de dag waarop deze beschikking en de Staatscourant wordt gepubliceerd.

's-Gravenhage, 4 januari 1985.
De directeur-generaal voornoemd, C. Wit.

In het blad ' Routierswereld ' lazen we ook een stukje over de 27Mc en de EEG. Hetblijkt dat men bij de EEG ook al veel klaagt over het feit dat er niet vrij van het ene land naar het andere land gereisd kan worden met apparatuur die nagenoeg voldoet aan de in die landen gestelde eisen.

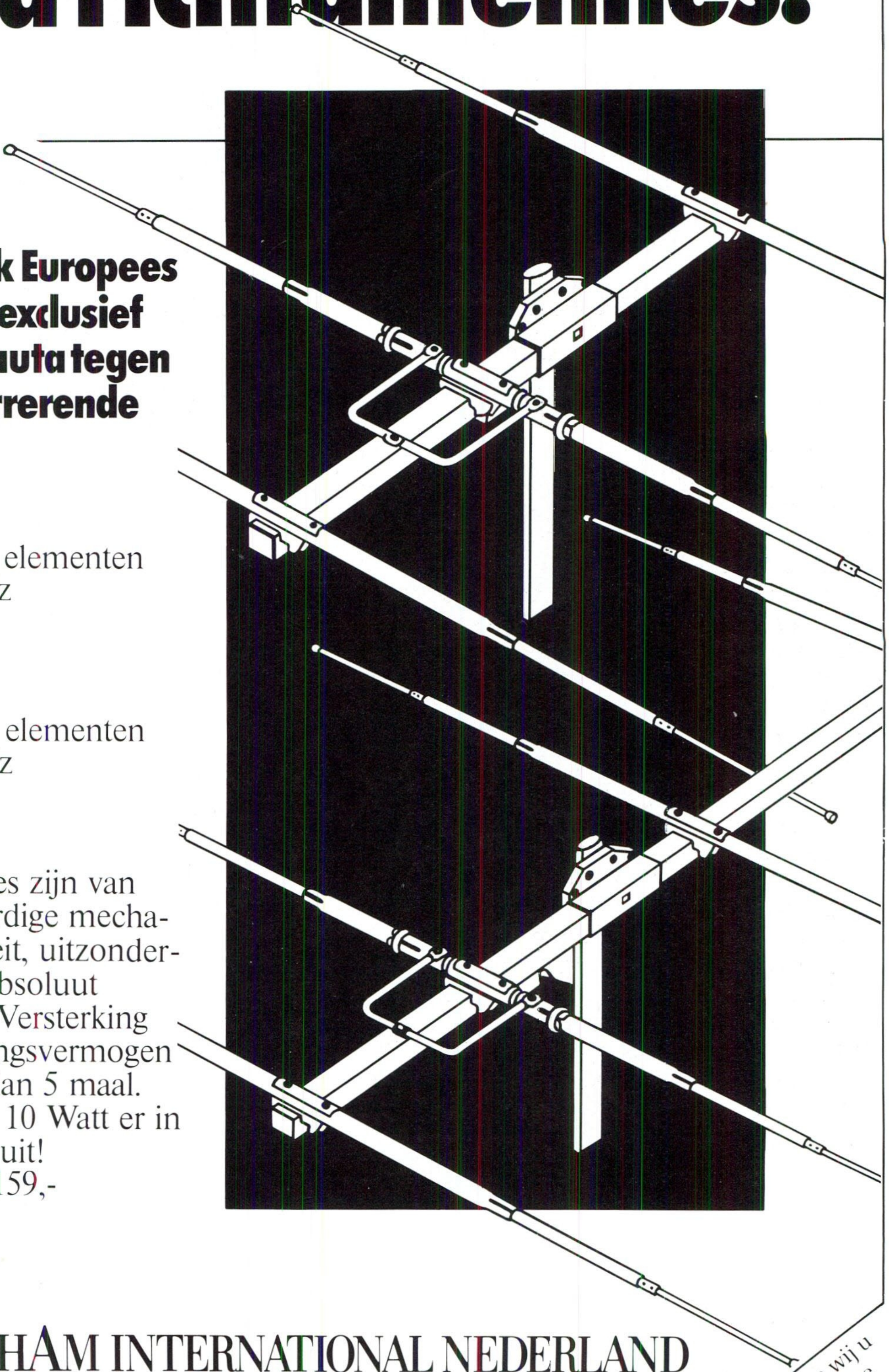
Wat de EEG voorstelt, een verklaring tekenen tot niet gebruik van de apparatuur kan natuurlijk wel maar het is wel een hoop rompslomp. Het lijkt wel of je mensen kunt doden met een bakkie als je even een tokkel maakt. Ter Uwer informatie het artikel uit Routierswereld. Een ding is zeker, er zit beweging in de Europese CB eenheid. En dat werd tijd.

Citizans Band en EEG

De laatste tijd heeft de EEG talrijke klachten ontvangen van o.a. transportondernemingen over straffen, die worden opgelegd wanneer een vrachtauto een EEG-land binnenkomt met radiozendapparatuur, die niet in overeenstemming is met de terzake geldende nationale regelingen. De straffen kunnen o.a. bestaan uit boetes, in beslagneming van de apparatuur, demontage daarvan, storting van een borgsom en/of verzegeling. De lidstaten geven als reden hiervoor op dat een en ander noodzakelijk is in het kader van de openbare veiligheid (radioverkeer, brandweer en politie). De oorzaak is gelegen in de onderling per land uiteenlopende voorschriften inzake dergelijke apparatuur.
De Europese Commissie
(=regering) is echter de mening toegedaan dat bovengenoemde strafmaatregelen onredelijke belemmeringen vormen voor het vrije verkeer van voertuigen die met "bakkies" zijn uitgerust.
De Commissie heeft de lidstaten voorgesteld om in geval van binnenkomst van voertuigen met radiozendapparatuur, die niet voldoet aan de nationale voorschriften, deze voertuigen toch gewoon binnen te laten. Maar dan moet wel een verklaring worden getekend, waaruit blijkt dat in het betrokken land geen gebruik zal worden gemaakt van het bakkie.Wel gebruik mag ervan worden gemaakt, indien in het betrokken en in het land van herkomst de regels terzake gelijkduidend zijn. Slechts in bijzondere gevallen zou tot verzegeling van de apparatuur kunnen worden overgegaan.

Uit: Routierswereld.

Professionele Tagra richtantennes.



Oerdegelijk Europees fabrikaat, exclusief bij Aqua Nauta tegen zeer concurrerende prijzen.

AH-03 3 elementen
1/2 λ 27 MHz

AH-04 4 elementen
1/2 λ 27 MHz

Beide antennes zijn van een hoogwaardige mechanische kwaliteit, uitzonderlijk sterk en absoluut onbuigzaam. Versterking van het uitgangsvermogen niet minder dan 5 maal. Bijvoorbeeld: 10 Watt er in = 50 Watt er uit!
Rotors v.a. f 159,-

HAM INTERNATIONAL NEDERLAND

verkoopafdeling van: Aqua Nauta Communicatie B.V.

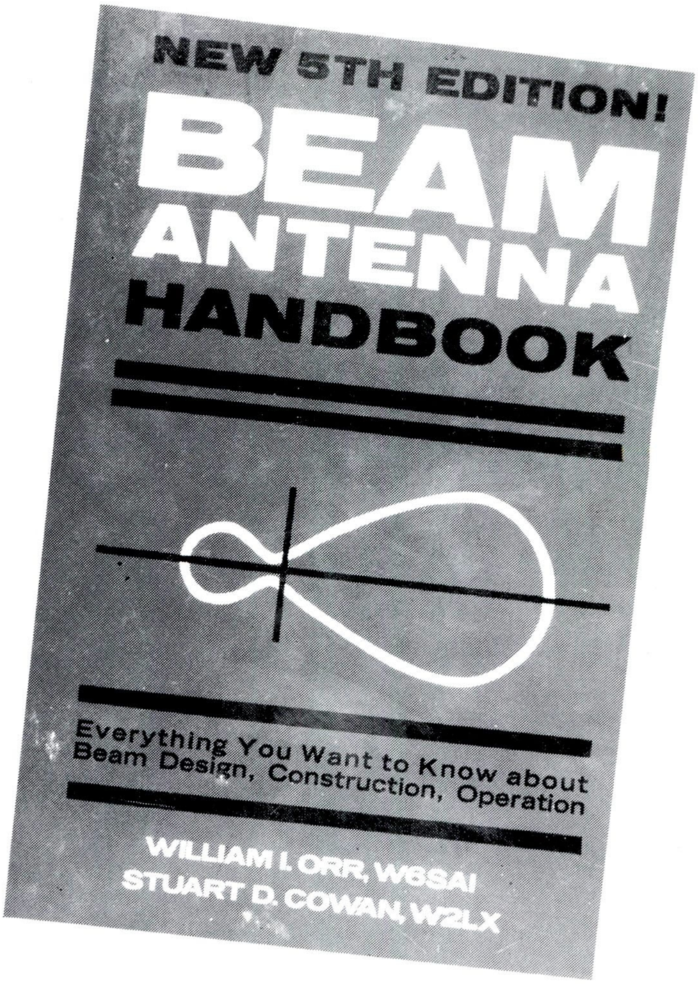
HERCULESPLEIN 337 **030 - 518515/518415**

(onder het FC-Utrecht stadion).

Als u ons belt sturen wij u folders en technische documentatie toe.

BOEKBESPREKING

Beam antenne handboek



INHOUD

In het kort neemt de schrijver de propagatie, ofwel voortgeleiding van radiogolven met de lezer door. Atmosferische invloeden, stralingsdiagrammen van diverse antennes, op diverse hoogten boven "ground". Dan wordt de straler, dus het aktieve deel van de antenne besproken, voor zover deze later deel uit gaat maken van een beam antenne. Dan komen de parasitaire elementen aan de orde (reflektor, direktoren), waarna de voordelen van beam-antennes worden genoemd.
Diverse typen transmissilijnen, zoals coax, twinlead enz. worden in het 3e hoofdstuk besproken. Antenne matching, dus aanpassing aan kabel en zender van de beam voor gunstige SWR uitvoerig in hoofdstuk IV. Daarna bespreking vanaf de 2e elements beam, via meer-elements naar multiband beamantennes:
gedrag en kenmerken en ontwerp-richtlijnen, zowel electrisch als mechanisch. Voorbeelden voor goedkope beams voor 40, 20, 15 en 10 meters waaruit voor 27 Mc de nodige informatie is te halen. Ook draad-beamantennes worden, zij het summier, meegenomen. Tenslotte wordt degelijk besproken hoe je je eigen antenne kunt doormeten en controleren, en bespreking over gebruik en bouw van antenne meetapparatuur. Tenslotte nog een uitvoerige literatuurlijst.

BRUIKBAARHEID

Een Amerikaans studieboek, goed leesbaar, begrijpelijk voor iedereen, alles overzichtelijk, zodat je snel een onderwerp kunt opzoeken. De taal is Engels maar daar zal men snel aan gewend zijn, het taalgebruik is technisch eenvoudig gehouden.

Alhoewel de inhoud qua antenne ontwerpen is gericht op de gelicenseerde zendamateur, kan iedere CB-gebruiker, die in beam-gebeuren is geïnteresseerd, er zeker zijn kennis mee vergroten en er zijn praktisch voordeel mee doen voor de zendhobby.
Kortom, het is een boek, waarin weliswaar niet alles, maar wel zeer veel grondig en duidelijk over beam-antennes wordt verteld.

Schrijver: William I. ORR W6SAI.
Uitgever: Radio Publications inc.

Box 149 Wilton, Conn. 06897 USA of bij de Veron afdelingen.

Bremi BRL 15 antenne-matcher

In CB Radio hebben we tot nu toe weinig aandacht besteed aan de antenne-matcher. De oorzaak daarvoor ligt voor de hand: overbodig hulpmiddel.
Van die mening ben ik echter een beetje afgestapt, sinds mijn rondstraler afgebroken is.

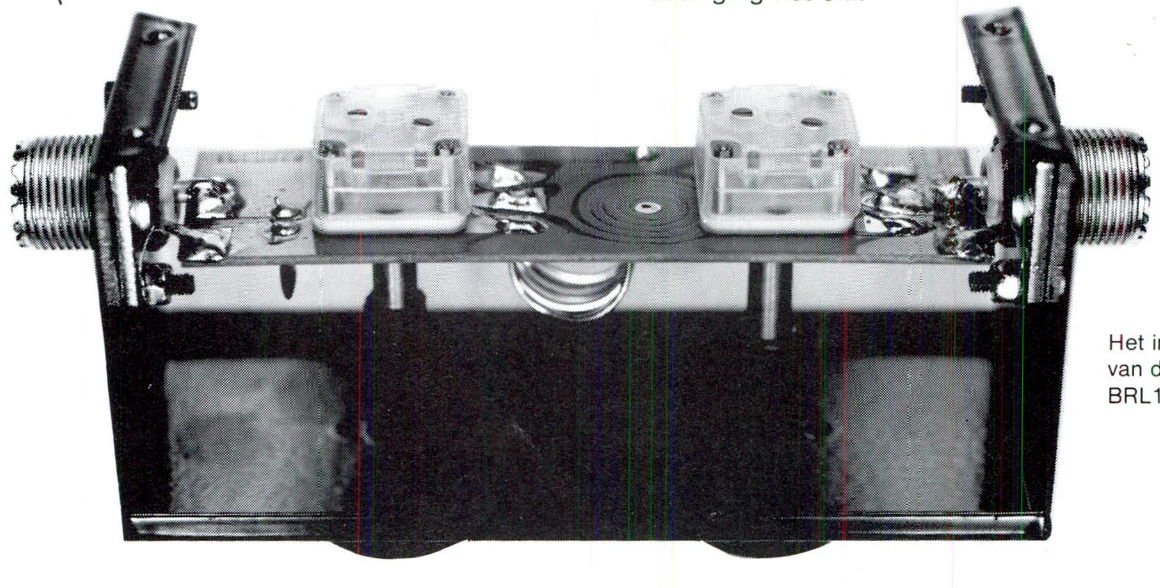
Gebroken antenne

Bij een van de najaarsstormen brak een gedeelte van de 5/8 golf rondstraler af. Na drie jaar in weer en wind met al zijn lengte gewuifd te hebben, was het nu zover dat de top afbrak.
Doordat de rondstraler op een pijp, boven de beam gemonteerd is en omdat het hele geval niet zo makkelijk bereikbaar was, besloot ik het maar zo te laten en tot betere zomerse tijden op de beam te werken.
Op zich totaal geen problemen, maar als medewerker aan CB Radio heb je vaak dingen die je uit wilt proberen en dan is het toch wel makkelijk als je ook verticaal de lucht in kunt.
In de bestaande situatie was dat echter onmogelijk want de SWR meter kwam net zo hard de hoek uit als de power erin ging.
Toevallig kreeg ik een matcher in handen en besloot het apparaatje uit te testen op mijn afgebroken antenne.

Installatie

De installatie van een matcher is erg simpel. Je neemt hem op in de coax-lijn als een SWR meter. Daarbij komt de matcher tussen de SWR meter en de antenne. Mocht je een low pass filter gebruiken dan dien je eerst het filter te verwijderen, daarna het circuit matchen en dan het low pass filter weer terugplaatsen tussen SWR meter en matcher. De matcher is dus altijd het laatste accessoir na de bak richting antenne.

Om de matcher te installeren had ik een kort stukje coax nodig met twee pluggen eraan. Uit de kast werden een aantal kabeltjes gehaald die voor dit soort testen steeds gereed liggen. De matcher werd geplaatst na de SWR meter en het meten kon beginnen. Ik draaide aan de knoppen 'tune' en 'load' maar de SWR zo rot en rood als hij reeds was vóór de installatie van het match-ding.
Zo slecht kon het toch ook niet zijn dat Bremi-spul dus schroefde ik de pluggen los en gebruikte een andere verbinding coax kabel.
En ja hoor, dat was de reden, kortsluiting in mijn eigen kabeltje.
Dus...altijd even met de multimeter de kabeltjes controleren op kortsluiting. Maar de matcher werkte nu en daar ging het om.



Het inwendige van de matcher BRL15.

Het matchen

Het matchen ofwel aanpassen gaat vrij eenvoudig. Op de voorzijde van de matcher bevinden zich twee draaiknoppen 'load' en 'tune'.
Ze hebben dezelfde functie (ongeveer)als de load en tune op een linear. Na het indrukken van de mike draai je aan load tot je een minimale SWR overhoud, daarna verklein je die SWR waarde nog eens met tune.
Het is een handigheidje, als je het 10 keer gedaan hebt, weet je niet beter dan dat het een fluitje van een cent is.

Resultaat

Het resultaat was toch verbluffend. Zoals gezegd was het een 5/8 golf antenne waarvan een stuk van 1,5 - 2 meter afgebroken was. Op het midden van de band 27.200 Mc kreeg ikeen SWR van 1:1 maar op de kanalen 80-min en 80 plus was her circuit nog af te regelen tot 1:1.
Nu zijn onze SWR meters zo slecht dat een echte SWR van 1:1 bijna niet te meten valt, maar dat doet niet ter zake. Tot mijn grote verrassing kon ik met de Bremi BRL15 over alle kanalen met eenSWR van 1:1 werken.

Nu is dat ook weer niet zo heel uitzonderlijk want veel matchersvan slechte kwaliteit kunnen dat ook regelen. De gebruikte bak bleef echter over alle kanalen hetzelfde vermogen geven als op een goede antenne zonder matcher. Dat zie je niet zo vaak, de meeste matchers zorgen toch voor een vermogensverlies dat op kan lopen tot 30%.

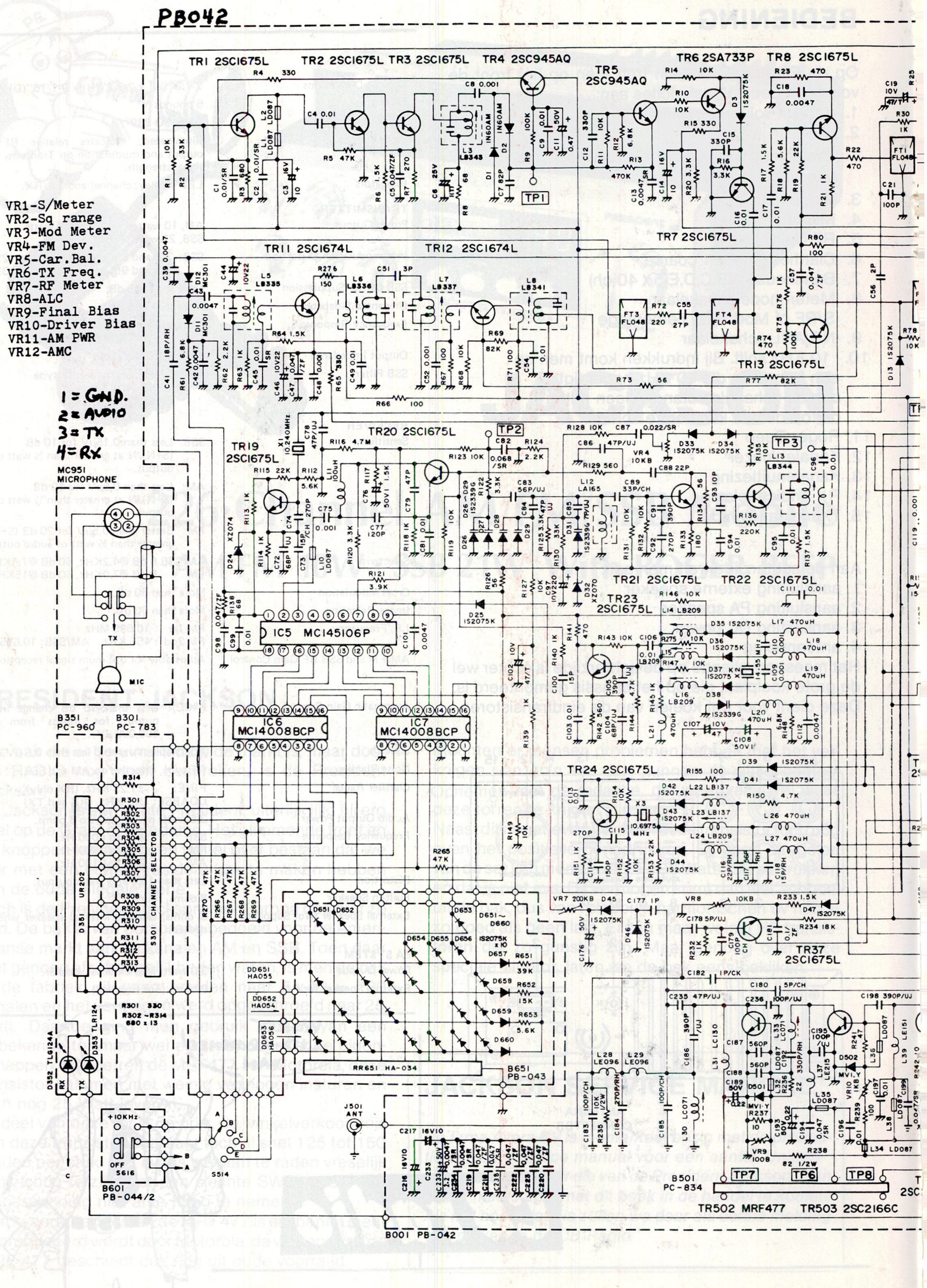
Praktische theorie

Al met al was ik dus best te spreken over de Bremi BRL15 antennematcher. Waarom ik er altijd een hekel aan had zal ik kort uitleggen.
De antenne matcher gebruik je als een slechte SWR hebt. Dit moet om te beginnen niet nodig zijn, als je een goede antenne gebruikt heb je geen slechte SWR. Uitzonderingen daargelaten, zoals de afgebroken antenne. Het is dus onzin om een matcher te gebruiken op een originele antenne die slechte SWR heeft. De fout zit dan namelijk in de coax of in de antenne. Als je die fout opheft heb je weer een 100% rendement aan je antenne. Hef je die fout niet op en je antenne heeft bv. maar 50% rendement, dan blijft het rendement met matcher ook maar 50%.
Het enige wat je doet is de bak, door de matcher te gebruiken, het volle vermogen laten leveren. Uit zich zelf doet de bak dat namelijk niet, bij een hoge SWR gaat de eindtransistor automatisch minder vermogen leveren. Je komt dus de straat maar net uit en niet verder.
Door de matcher te gebruiken, lever je wel meer vermogen dus kom je iets verder, maar de antenne blijft hetzelfde slechte rendement geven.
Plaats je namelijk een matcher en een SWR meter bij de bak en één onder aan de antenne, dan zul je zien dat de SWR meter bij de bak 1:1 geeft en die bij de antenne bijvoorbeeld 5:1.
Je bedriegt de bak, die denkt een 50 Ohm impedantie voor zich te hebben en pompt daarom al z'n beschikbare vermogen in de coax.

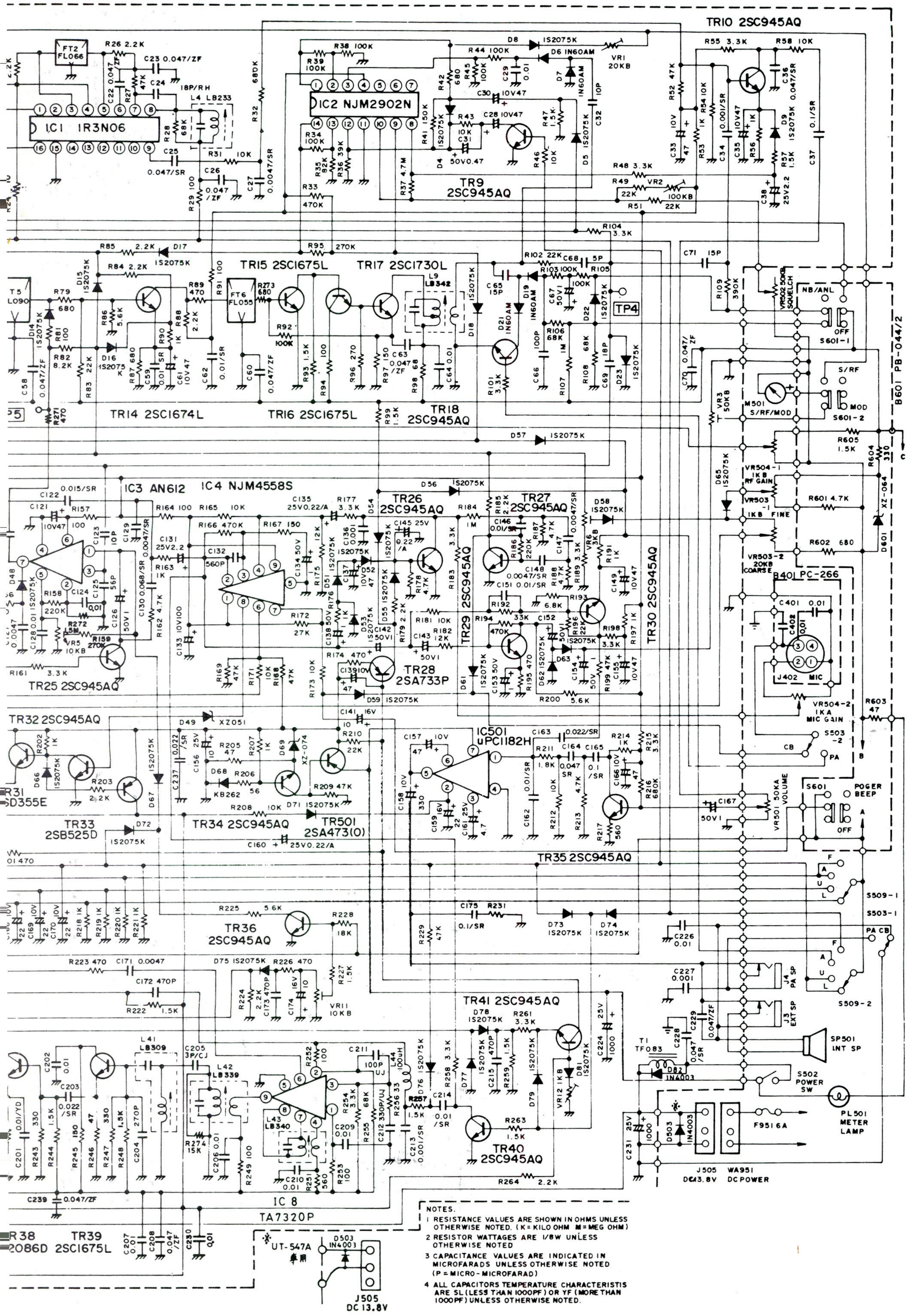
Beter goede antenne

Om goed te kunnen werken is het dus veel beter de antenne goed aan te passen dan om een matcher te gebruiken. Je hebt dan tenminste een goed rendement van de antenne en van de bak.
Alleen bij noodsituaties zoals bij een afgebroken antenne die je nog niet kunt vervangen, heeft het enige nut tijdelijk een matcher te installeren.
Wat ook kan is dat je bv. op een frequentie uit wilt zenden waarvoor je geen geschikte antenne hebt, dan kan een antenne matcher een oplossing zijn. Ook bij het gebruik van draadantennes als zendantenne heb je een matcher nodig, maar het is en blijft een hulpmiddel omdat je veel beter af bent met een aan de frequentie aangepaste antenne.
Voor 27 Mc gebruik is een matcher dus eigenlijk overbodig omdat er veel goede en goedkope antennes verkrijgbaar zijn, maar in sommige gevallen toch wel handig.

In een van de komende nummers zullen we nog uitgebreid terug komen op de antenne matcher en het matchen.


PB042
VR1-S/Meter
VR2-Sq range
VR3-Mod Meter
VR4-FM Dev.
VR5-Car.Bal.
VR6-TX Freq.
VR7-RF Meter
VR8-ALC
VR9-Final Bias
VR10-Driver Bias
VR11-AM PWR
VR12-AMC
1=GND.
2=AUDIO
3=TX
4=RX
MC951
MICROPHONE
MIC
TR1 2SC1675L
TR2 2SC1675L
TR3 2SC1675L
TR4 2SC945AQ
TR5 2SC945AQ
TR6 2SA733P
TR8 2SC1675L
TR7 2SC1675L
TR11 2SC1674L
TR12 2SC1674L
TR13 2SC1675L
TR19 2SC1675L
TR20 2SC1675L
TR21 2SC1675L
TR22 2SC1675L
TR23 2SC1675L
TR24 2SC1675L
TR37 2SC1675L
IC5 MC145106P
IC6 MC14008BCP
IC7 MC14008BCP
TP1
TP2
TP3
TP6
TP7
TP8
B351 PC-960
B301 PC-783
S301 CHANNEL SELECTOR
B601 PB-044/2
B651 PB-043
B001 PB-042
B501 PC-834
RR651 HA-034
J501 ANT
R301 330
R302~R314 680 x 13
TR502 MRF477
TR503 2SC2166C

ACKSON" (Export Model)



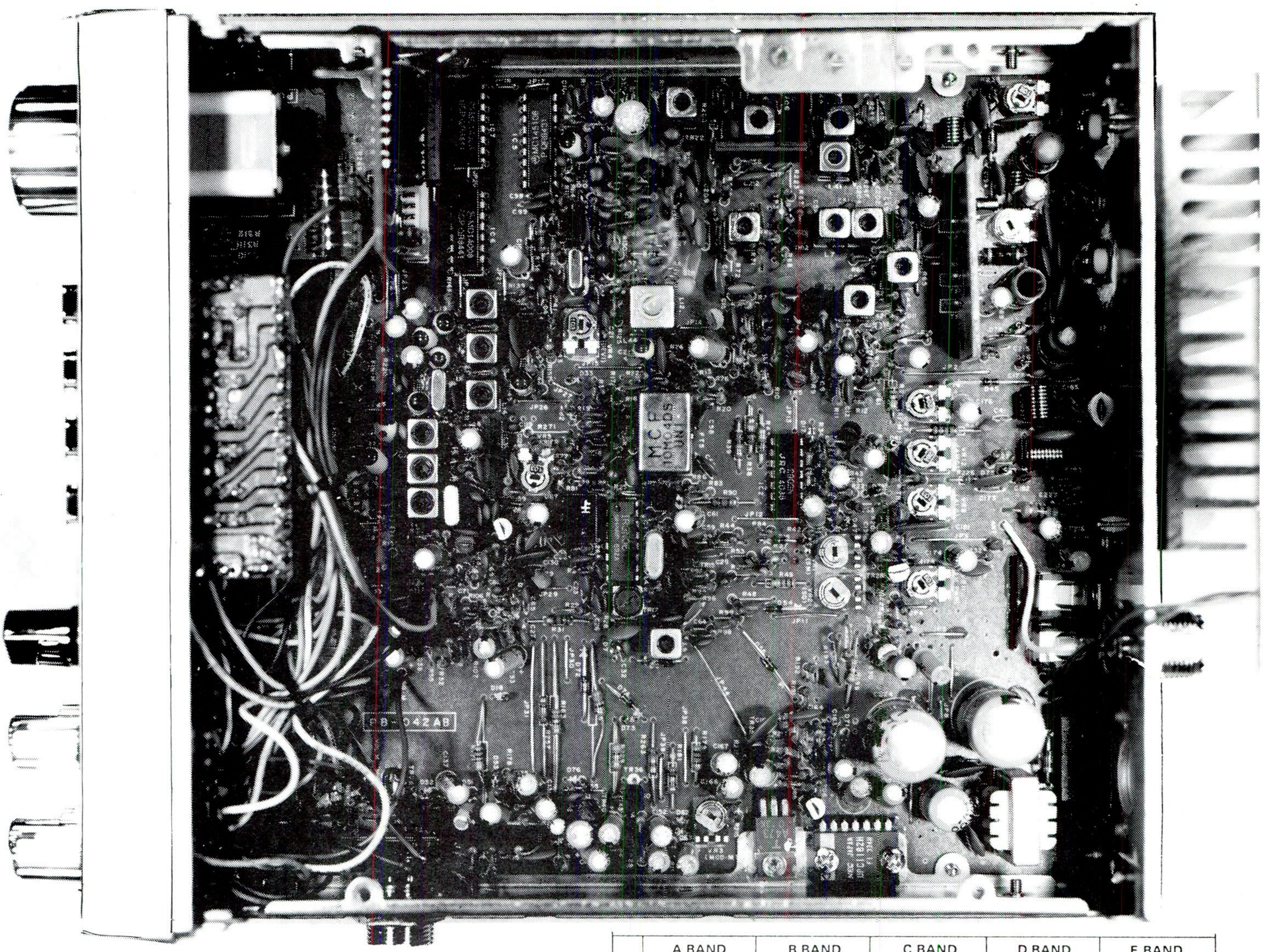
NOTES.

1 RESISTANCE VALUES ARE SHOWN IN OHMS UNLESS OTHERWISE NOTED. (K = KILO OHM M = MEG OHM)

2 RESISTOR WATTAGES ARE 1/8W UNLESS OTHERWISE NOTED

3 CAPACITANCE VALUES ARE INDICATED IN MICROFARADS UNLESS OTHERWISE NOTED (P = MICRO-MICROFARAD)

4 ALL CAPACITORS TEMPERATURE CHARACTERISTIS ARE SL (LESS THAN 1000PF) OR YF (MORE THAN 1000PF) UNLESS OTHERWISE NOTED.



PRINTPLAAT

Bij de President Jackson wordt een Engelstalige gebruiksaanwijzing bijgeleverd, maar geen schema. Voor al die mensen die al maanden op zoek zijn naar een schema van de Jackson hebben we deze maand een kopie afgedrukt.
De printplaat van de President Jackson doet een beetje kaal aan. Dat komt omdat deze set en dus ook de printplaat wat groter is dan van een andere mobielbak. Maar de print is gewoon niet zo druk volgezet met componenten als je bij de andere bakken vaak ziet. De werking en de kwaliteit zijn echter beslist niet minder, in tegendeel zelfs. Door gebruik te maken van slimme maar eenvoudige schakelingen kon het aantal componenten beperkt blijven.
Als PLL gebruikt men een MC145106 een oude bekende op het PLL gebied die lang niet in nieuwe apparatuur gebruikt is. Als eindtor, zoals gezegd de prima tor MRF 477 met als driver de 2SC2166.
Opvallend op de print zijn 2 grote condensatoren, achterin bij de antenne-ingang, maar ook het grote MCF filter dat midden op de print staat is een bijzondere verschijning.
Een ander opvallend gegeven is het printje PC-834AA dat rechtop geplaatst in de buurt van de eindtorren staat.
Tot zover de print, nu over naar de prakijk van de Jackson.

	A BAND		B BAND		C BAND		D BAND		E BAND	
	Normal	+10 kHz	Normal	+10 kHz	Normal	+10 kHz	Normal	+10 kHz	Normal	+10 kHz
1	26.065	26.075	26.515	26.525	26.965	26.975	27.415	27.425	27.865	27.875
2	26.075	26.085	26.525	26.535	26.975	26.985	27.425	27.435	27.875	27.885
3	26.085	26.095 (3A)	26.535	26.545 (3A)	26.985	26.995 (3A)	27.435	27.445 (3A)	27.885	27.895 (3A)
4	26.105	26.115	26.555	26.565	27.005	27.015	27.455	27.465	27.905	27.915
5	26.115	26.125	26.565	26.575	27.015	27.025	27.465	27.475	27.915	27.925
6	26.125	26.135	26.575	26.585	27.025	27.035	27.475	27.485	27.925	27.935
7	26.135	26.145 (7A)	26.585	26.595 (7A)	27.035	27.045 (7A)	27.485	27.495 (7A)	27.935	27.945 (7A)
8	26.155	26.165	26.605	26.615	27.055	27.065	27.505	27.515	27.955	27.965
9	26.165	26.175	26.615	26.625	27.065	27.075	27.515	27.525	27.965	27.975
10	26.175	26.185	26.625	26.635	27.075	27.085	27.525	27.535	27.975	27.985
11	26.185	26.195 (11A)	26.635	26.645 (11A)	27.085	27.095 (11A)	27.535	27.545 (11A)	27.985	27.995 (11A)
12	26.205	26.215	26.655	26.665	27.105	27.115	27.555	27.565	28.005	28.015
13	26.215	26.225	26.665	26.675	27.115	27.125	27.565	27.575	28.015	28.025
14	26.225	26.235	26.675	26.685	27.125	27.135	27.575	27.585	28.025	28.035
15	26.235	26.245 (15A)	26.685	26.695 (15A)	27.135	27.145 (15A)	27.585	27.595 (15A)	28.035	28.045 (15A)
16	26.255	26.265	26.705	26.715	27.155	27.165	27.605	27.615	28.055	28.065
17	26.265	26.275	26.715	26.725	27.165	27.175	27.615	27.625	28.065	28.075
18	26.275	26.285	26.725	26.735	27.175	27.185	27.625	27.635	28.075	28.085
19	26.285	26.295 (19A)	26.735	26.745 (19A)	27.185	27.195 (19A)	27.635	27.645 (19A)	28.085	28.095 (19A)
20	26.305	26.315	26.755	26.755	27.205	27.215	27.655	26.665	28.105	28.115
21	26.315	26.325	26.765	26.775	27.215	27.225	27.665	27.675	28.115	28.125
22	26.325	26.335	26.775	26.785	27.225	27.235	27.675	27.685	28.125	28.135
23	26.355	26.365	26.805	26.815	27.255	27.265	27.705	27.715	28.155	28.165
24	26.335	26.345	26.785	26.795	27.235	27.245	27.685	27.695	28.135	28.145
25	26.345	26.355	26.795	26.805	27.245	27.255	27.695	27.705	28.145	28.155
26	26.365	26.375	26.815	26.825	27.265	27.275	27.715	27.725	28.165	18.175
27	26.375	26.385	26.825	26.835	27.275	27.285	27.725	27.735	28.175	28.185
28	26.385	26.395	26.835	26.845	27.285	27.295	27.735	27.745	28.185	28.195
29	26.395	26.405	26.845	26.855	27.295	27.305	27.745	27.755	28.195	28.205
30	26.405	26.415	26.855	26.865	27.305	27.315	27.755	27.765	28.205	28.215
31	26.415	26.425	26.865	26.875	27.315	27.325	27.765	27.775	28.215	28.225
32	26.425	26.435	26.875	26.885	27.325	27.335	27.775	27.785	28.225	28.235
33	26.435	26.445	26.885	26.895	27.335	27.345	27.785	27.795	28.235	28.245
34	26.445	26.455	26.895	26.905	27.345	27.355	27.795	27.805	28.245	28.255
35	26.455	26.465	26.905	26.915	27.355	27.365	27.805	27.815	28.255	28.265
36	26.465	26.475	26.915	26.925	27.365	27.375	27.815	27.825	28.265	28.275
37	26.475	26.485	26.925	26.935	27.375	27.385	27.825	27.835	28.275	28.285
38	26.485	26.495	26.935	26.945	27.385	27.395	27.835	27.845	28.285	28.295
39	26.495	26.505	26.945	26.955	27.395	27.405	27.845	27.855	28.295	28.305
40	26.505	26.515	26.955	26.965	27.405	27.415	27.855	27.865	28.305	28.315

WERKING

De werking van de Jackson is zonder meer uitstekend. De ontvanger is van een goede kwaliteit. Het inbouwen van een 10.7Mc actief filter kan achterwege blijven omdat dit geen extra verbetering van de ontvanger zal geven. Dat is dus bij deze set goed geregeld!
Dankzij het gebruik van de MRF477 is ook het vermogen geen probleem. De bediening van de set is geen probleem. Het vaste President patroon. Als je een President gebruiker bent is het altijd nogal makkelijk om van het ene op het andere type over te stappen. Volgende maand komen we met een tweede artikel over deze Jackson. Dan zullen we nader ingaan op gebruik en afregeling van deze speciale bak.

SAMENGEVAT

De President Jackson is een multimode 200 kanalen bak met een vergroot uitgangsvermogen dankzij het gebruik van een speciale eindtor. Nadeel hiervan is dat bij vervanging van de eindtor men aardig in de portemonnee moet tassen. Voordeel is dat men een schoon signaal geeft, wat bij gebruik van linears niet altijd gezegd kan worden.
De werking van de pak is prima.
De set wordt geleverd via de CB vakhandel, gebruik en bezit zonder geldige machtiging zijn niet toegestaan in Nederland.
De prijs bedraagt tuusen de 900 en 1000 gulden.

Volgende maand komen we terug op de Jackson en dan met meer technische gegevens over afregeling *ed.*

AANMELDINGSFORMULIER

Naam en voorletters: ....

Adres: ....

Postcode: .... Plaats: ....

Telefoon: ....

- U kunt het verschuldigde bedrag aan ons opsturen à contant, girobetaalkaart, cheque of eurocheque. Pasnummer niet vergeten! Brieven met geld aantekenen s.v.p.

- Indien U ons wilt machtigen tot automatische overschrijving kunt U hieronder Uw bank- of gironummer vermelden.

Bankrekening no.: .... Gironummer: ....

Datum: .... Handtekening: ....

☐ Stuur mij een accept-girokaart voor de betaling van het abonnement.

- Abonnement buiten Nederland, België, Suriname, Antillen, Fl. 50,- per jaar.

CB radio

WORDT LID ABONNEE VAN CB RADIO

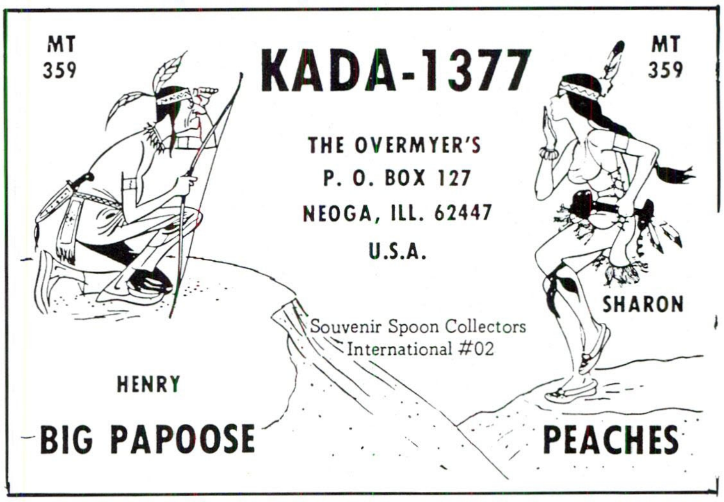
Voor slechts Fl. 37,50 wordt U een jaar lang lid abonnee van CB Radio. U ontvangt dan:
- Een jaar lang het blad CB Radio.
- Lidkaart met lidnummer.
- Sticker van CB Radio.
- Op vertoon van Uw lidkaart korting bij diverse CB shops.
- Mogelijkheden tot het behalen van DX Awards.

Vul het aanmeldingsformulier in en stuur het aan:
CB RADIO
Postbus 9538
4801 LM Breda
Nederland.

U kunt ook telefonisch opgeven:
Bel (Nederland) 076-130424.

100% QSL MET PIETER BREDA

BIG PAPOOSE EN PEACHES



Uit Amerika ontving ik een QSL van Henry en Sharon Overmeyer uit de staat Illinois. De stationsnamen zijn 'Big Papoose' en 'Peaches'. Nu heb ik niet snel moeite om een naam te vertalen maar bij deze twee blijf ik toch even steken.

'Big Papoose' is een verbasterde naam die Indianen wel eens gebruiken, maar wat een goede betekenis is dat weet ik niet, misschien dat iemand me kan helpen, dan hoor ik het graag.

Zijn vrouw Sharon, noemt zich station 'Peaches', alweer zo'n naam waar je verschillende kanten mee op kunt. Ik neem niet aan dat ze zich 'perziken' noemt, daarnaast heeft 'peache' ook nog de betekenis van 'klikken', dus het zou station 'roddelaarster' kunnen zijn. Het meest voor de hand liggende lijkt me echter de vertaling 'Snoes', dan kun je er ook nog iets van perziken bijdenken. Maar het gaat om de QSL en niet om de naam, dus laten we de kaart eens nader bekijken.

De QSL is van wit karton met daarop een zwarte opdruk. Links staat Henry afgebeeld als de Indiaan 'Big Papoose' en rechts de huppelende Sharon alias 'Snoes'. Als je die in haar pakje ziet trappelen weet je gelijk waarom ze over het 'wilde' praten.

Op de kaart de eigen achternaam van het stel, namelijk 'The Overmeyer's'. Dat zie je toch niet zo vaak in Amerika, wel een telefoonnummer ed. maar de echte namen vermelden is tegen de 'handle' regels.

Opvallen op de kaart is ook de tekst 'souvenir spoon collectors'. Ze zijn dus ook actief in het swappen van souvenir-lepeltjes. De rage in Europa is er een beetje af, maar er zijn toch heel veel mensen die steeds een lepeltje als souvenir meenemen. Dan praat ik natuurlijk niet over gewone lepeltjes, Maar die mooie met wapens van steden erop.

Tot zover de buitenlandse bekroning van deze maand. Ik feliciteerSharon en Henry in ieder geval hierbij met hun bekroning.

BEKROONDE SCHROOTHOOP

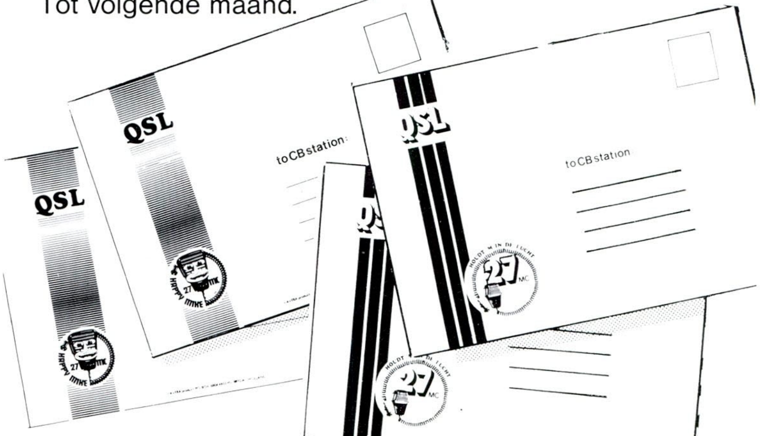
De bekroning voor de Nederlandse QSL gaat naar het station 'Schroothoop' uit Loenen aan de Vecht. Ik vond deze kaart tussen een aantal oudere kaarten, dus ik hoop dat 'Schroothoop nog actief is op de bak.

Op een ander gebied waarschijnlijk niet als ik de kaart zo nog eens bekijk. De QSL is van een bijzonder soort papier, het lijkt wel of de QSL op hout gedrukt is. De druk is in zwart en de kaart is lichtbruin.
Op de QSL een dame met een bril op en daarvoor een man die een verkrampt gezicht trekt. Je zou denken dat hij met een schroothoop zit, maar dat is gissen want verder blijkt er niets van op de kaart.
Maar ja er staat Oei Oei en of dat nu op die man slaat of een gewone kreet is, wie zal het zeggen? Het tekenwerk is in ieder geval goed gedaan en daar gaat het bij de bekroningen om.
Ik feliciteer operator Cor hierbij en wens hem nog veel swappplezier als station 'Schroothoop'.

LEUKE ENVELOP

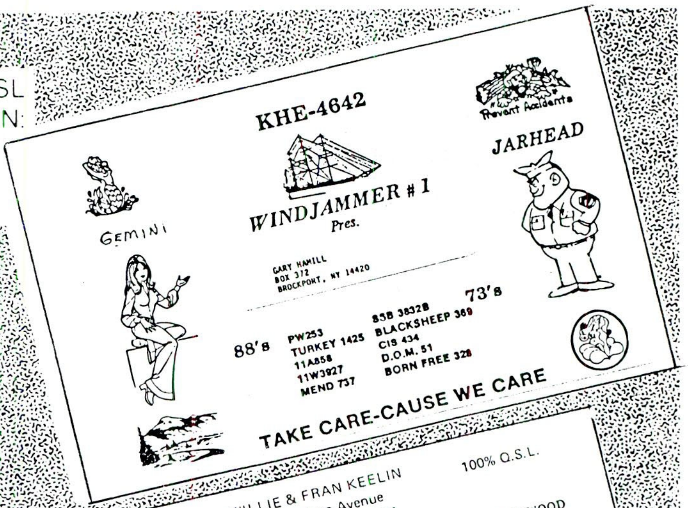
Er zijn al heel wat enveloppen geproduceerd voor het verzenden van swappkaarten of gewone QSL's. De meest bekende envelop is met de tekst '27 Mc Houdt 'm in de lucht ' en het bekende vignet.
Daarnaast zijn er ook duizenden enveloppen van de 'Happy Mike' over de post gegaan.
Een leuke envelop die ook voor andere doeleinden dan 27Mc swap te gebruiken is ontvingen we van een station uit Delft.
Op de envelop een foto van een molen, waarvan we aannemen dat hij in Delft staat en de tekst 'Greeting from Delft'. Het was mooier geweest als er Greetings gestaan had, maar een ieder zijn Engelse smaak.
Leuk is het in ieder geval om zo'n enveloppe te krijgen.
Stations die enveloppen willen laten drukken kunnen in de toekomst wel problemen krijgen met de PTT. Het

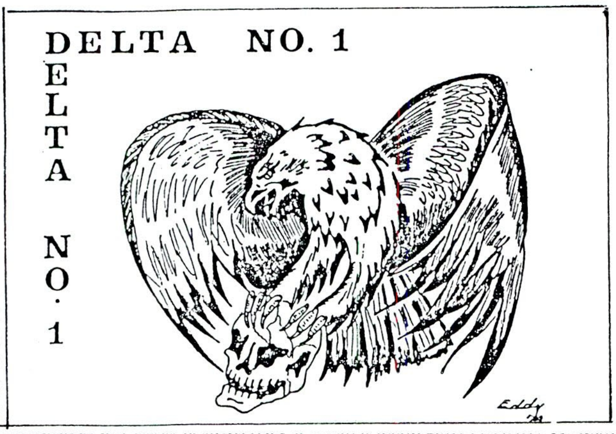
is namelijk de bedoeling om alle enveloppen aan de onderzijde blanco te laten. Als je iets op een envelop wilt laten drukken, dan dient dat links boven in de hoek te zijn. De PTT wil namelijk adressen automatisch gaan lezen en dat gaat natuurlijk niet als er behalve het adres ook nog andere informatie staat, vandaar. Maar het zal nog wel een aantal jaren duren voordat men bepaalde enveloppen accepteerd. In eerste instantie zal men proberen de post van bedrijven automatisch te sorteren.
Deze enveloppen zijn immers altijd getypt of het zijn computerstickers waarop het adres staat.
De handgeschreven enveloppen zullen wel steeds door mensen gesorteerd moeten worden want dat van sommigen is nog niet door 10 machines te lezen.
Het zal wel net gaan als bij de postcode, veel kabaal om hem te gebruiken maar ook zonder blijft de post wel aankomen.
Tot volgende maand.

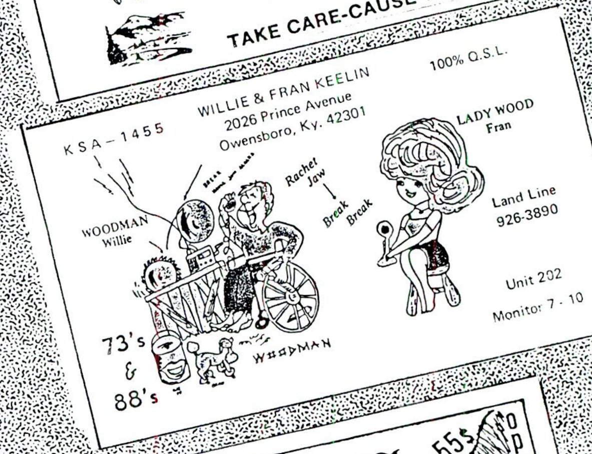


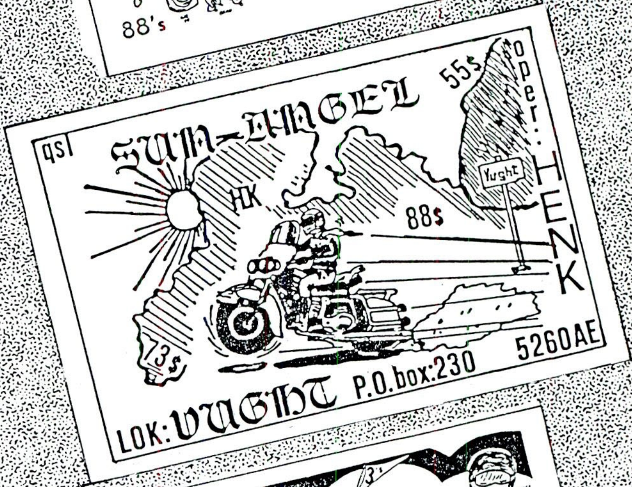
QSL

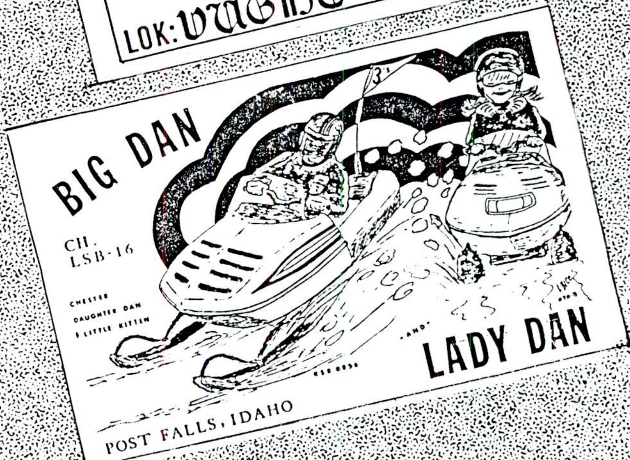
QSL KAARTEN VOOR DE QSL PAGINA KUNT U STUREN AAN:
QSL PAGINA CB RADIO
Postbus 9538
4801 LM Breda

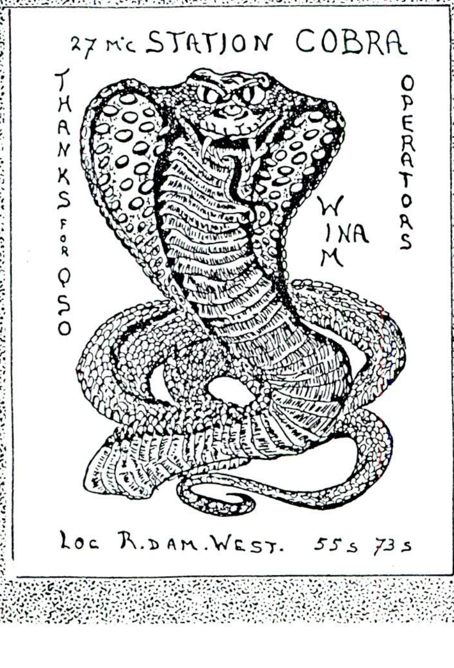


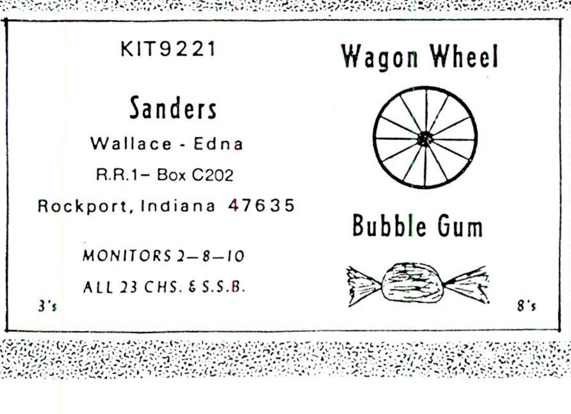






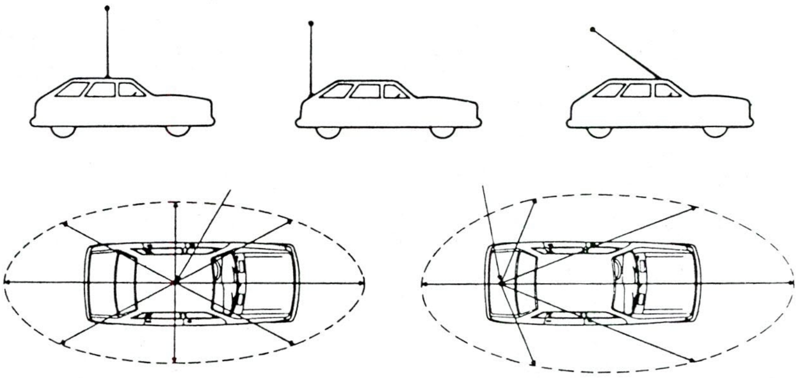




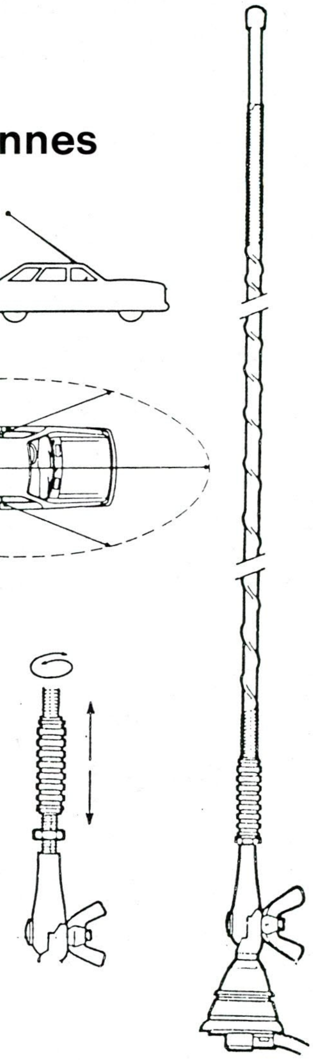


Test van Televés

6614 en 6615 mobiel-antennes



Boven: stralingsdiagram



Rechts: bevestiging

Ook dit keer weer een antenne-test. Het betreft 2 mobiel-antennes van Televes, nl. de korte 6614 en de langere 6615.

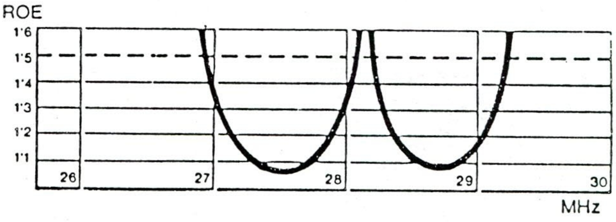
Uitvoering

Beide antennes zijn bedoeld voor gebruik tussen 26.5 en 29,5 Mc.Binnen redelijke SWR-waarden heeft de antenne een breedte van ca. 1,5 Mc, welk gebied verplaatst kan worden zoals uit bijgaande figuren kan worden afgelezen. Het bijzondere van deze antennes is, dat de afstelling van het gewenste werk-gebied gebeurt d.m.v. een verdraaibaar deeltje aan de binnenzijde van de spriet. Dit systeem werkt zeer nauwkeurig en is prettig in gebruik.
De 6614 is 94 cm. lang, de 6615 is 140 cm. lang.

Test

Ook ditmaal zijn de antennes getest op een Televes magneetvoet. Op diverse frequenties is het 27 Mc-gebied hebben we de prestaties van deze mobiel-antennes vergeleken met een K-40.
Voor hen die het nog niet weten zeggen we het nog eens. Al de tests die ik doe van mobiel-antennes zijn genomen ten opzichte van dezelfde K-40 antenne. Ook geschieden de metingen op dezelfde plaatsen SLECHTS de weersomstandigheden kunnen anders zijn.
De metingen zijn gedaan bij een stilstaande auto met als tegenstation een basispost op 7 km afstand. Het terrein was een vrij open polderlandschap.
De antennes worden steeds midden op het dak geplaatst voor een ideaal stralingspatroon.

Desplazamiento subiendo el cursor



In de tabel ziet U twee "curven". Het is dus mogelijk de ideale curve in de 27 Mc of in de 28 Mc band te laten vallen. Men zit hier echter niet mee vast, omdat men de ideale curve op iedere gewenste plek kan laten vallen binnen het gebied 26.5 Mc - 29.5 Mc.

Tabel

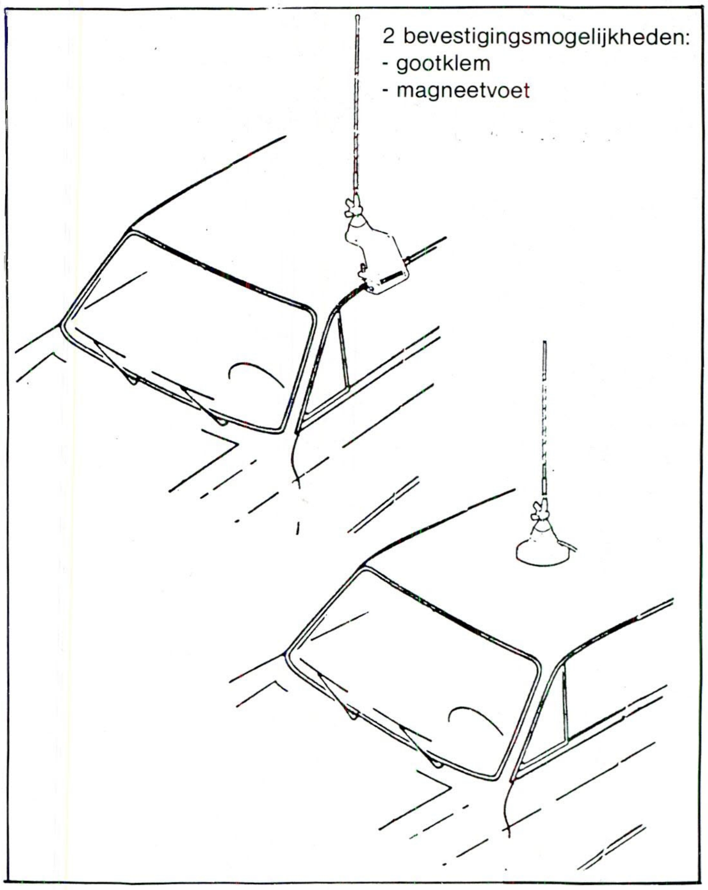
In onderstaande tabel staan de test-resultaten vergeleken met de K-40.
S-ontv. geeft aan hoe sterk een tegenstation met die antenne werd opgenomen.
S-zend geeft aan hoe sterk het tegenstation het signaal binnen kreeg, dat door die antenne werd uitgestraald.

frequentie		**K-40**	**6614**	**6615**
26.515	S-ontv.	4,2	4,1	4,3
	S-zend	4,5	3,7	4,7
	SWR	1:1,5	1:1,6	1:1,5
26.965	S-ontv.	5,0	4,9	5,1
	S-zend	7,5	6,8	7,8
	SWR	1:1,1	1:1,1	1:1,2
27.225	S-ontv.	5,2	5,0	5,3
	S-zend	8,8	8,2	9,0
	SWR	1:1,1	1:1,1	1:1,08
27.475	S-ontv.	5,0	4,8	5,1
	S-zend	7,5	6,4	8,0
	SWR	1:1,25	1:1,2	1:1,05

Opmerking: alleen horizontaal mogen de waarden met elkaar vergeleken worden.

Conclusie

Over de gehele linie geeft de 6615 een iets betere indruk dan de K-40, hetgeen een uitstekend resultaat genoemd mag worden. Opvallend bleek daarbij hoe breed het gebied van gunstige SWR is.
De veel kortere 6614 doet het wel wat minder dan K-40, maar dat kun je ook verwachten bij die lengte. Overigens waren we toch zeer te spreken over zijn prestaties: er viel zeer goed mee te werken.
Kortom: de 6614 is een erg praktisch mobiel-antenne die t.o.v. zijn lengte zeer goed werkt; de 6615 heeft bij zijn normale TLC-lengte een zeer goed rendement.
Samengevat: de 6614 werkt iets minder dan 6615, maar dat is gebruikelijk voor een kortere spriet. De 6615 geeft iets betere resultaten dan de K-40 die we steeds gebruiken als referentie-antenne.
Zowel de 6614 als de 6615 kunnen goed afgeregeld worden voor een lage SWR in gebruik tussen 26.5 en 29.5 Mc.

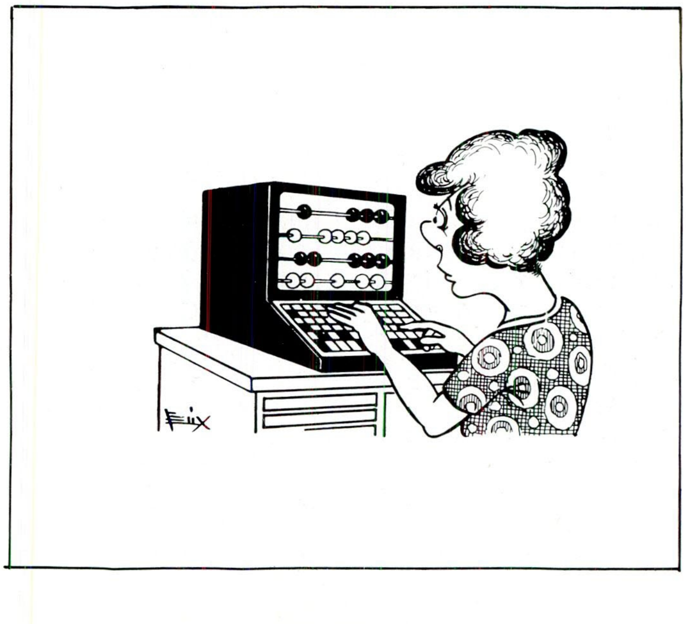


De advieskoopprijs van de 6614 bedraagt *f*. 45,-- en de adviesprijs van de 6615 bedraagt *f*. 49,--.
Voor stations die liever een korte mobielspriet gebruiken is de 6614 een aardige compromis.
Importeur: Televes Naarden (02159-44098)
Levering: via de CB vakhandel.

Ook ditmaal onze dank voor het beschikbaar stellen van deze antennes door de Importeur van Televes te Naarden.

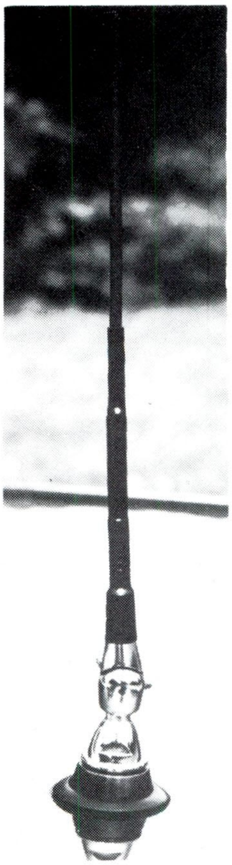
Aan deze test is meegewerkt door Station Pappa Hotel; Piet, bedankt!

Gert Bos

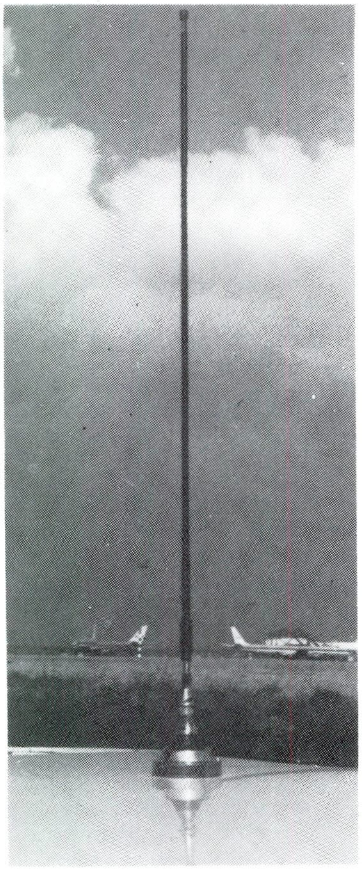


Professionele antennes van TELEVES voor de betrouwbaarste verbinding op iedere frequentie.

Een kleine greep uit het omvangrijke programma:



Mobielantenne 6666 voor 144-174 MHz met belangrijke voordelen t.o.v. 5/8-golf antennes met luchtspoel: o.a. grotere stabiliteit bij ongunstige plaatsing of bij hoge snelheden.



Mobielantenne 6614 voor 27-29 MHz met zeer doordachte SWR aanpassing aan de voet. (Afgebeeld met universele magneetvoet 6800)

Super Scannerantenne-set bestaande uit:
— VHF antenne MB-8
— UHF antenne 6540
— Koppelfilter VHF/UHF 4039
In uitgebreide tests is deze antennecombinatie als de beste uit de bus gekomen. Bij een antennehoogte van 15 meter worden de belangrijkste basisposten tot een afstand van gemiddeld 75 kilometer goed ontvangen!!

TELEVES: Absolute topkwaliteit voor een gunstige prijs

Voor meer informatie over deze en de ca. 75 andere modellen:

Voor meer informatie kunt u kontakt opnemen met uw TELEVES/INTERSPACE dealer:

• **Alkmaar:** Smorenberg 072-117739 • **Almelo:** Radio Nijhuis 05490-19191 • **Amsterdam:** Henk Booms Electronicum 020-243210; Eddy's Electroshop 020-837979 • **Arnhem:** Telemarc 085-513150 • **Breda:** Radio Jacobs 076-132881 • **Breskens:** Elektronikashop 01172-3031 • **Bussum:** Radio Velt 02159-17315 • **Damwoude:** Radio v.d. Galiën 05111-1396 • **Den Helder:** Weel 02230-18793 • **Deventer:** Sterk & Co. 05700-14833 • **Dordrecht:** Radiobeurs Louter 078-134918 • **Elspeet:** Mobilofoonservice 05779-1857 • **Enschede:** Radio Nijhuis 053-315169 • **Gouda:** Radio Shack 01820-21718 • **Groningen:** Vorstenberg Communicatie 050-121524 • **Den Haag:** Stuut en Bruin 070-604993 • **Haarlem:** E.E. Electronics 023-355368 • **Hengelo:** Radio Nijhuis 074-917567 • **Hillegom:** Kall-Tronics 02520-15605 • **Hilversum:** Veldmeyer CB Service 035-833725 • **Leiden:** Kok Elektronica 071-149345 • **Middelburg:** Brammetje Dump 01180-25600 • **Nijmegen:** Pierre van den Broek 080-774322 • **Rotterdam:** Radio Abé 010-775802 • **Rosmalen:** HIDO 04192-17778 • **Rijnsburg:** Nico Barning 01718-20292 • **Schiedam:** Alpha Electronics 010-269767 • **Sittard:** Wibo 04490-13070 • **Tiel:** TV-Service-Dienst 03440-13907 • **Tilburg:** v.d. Braak 013-432153 • **Workum:** Kort 05151-1708 • **IJmuiden:** Baco 02550-11612 • **Zutphen:** Altena 05750-16972 • **Zwolle:** Radio Nijhuis 038-213804 • **Hoofdverdeler in België: Kortrijk** E.P.S. 056-218360 • **Dealers in België: Bissegem:** Stereorama 056-352402 • **Brugge:** Vandenberghe 050-331910 • **Brussel:** Elec 02-5122332 • **Gijzegem:** Norma 053-701150 • **Helchin:** Schelfhout 056-455147 • **Izegem:** Deboozere 051-303612 • **Jumet:** Verhoestraete 071-354244 • **Komen:** Rooze 056-556341 • **Lombarsijde:** Minne 058-233568 • **Moeskron:** Leclerq 056-331832 • **Oostende:** Micro World 059-506502 • **Peruwelz:** Godeau-Dramaix 069-772660 • **St. Denijs Westrem:** Elektro Gent 091-220852 • **Tournai:** Morel 069-226202, 'Studio 2002': 069-227765 • **Waterloo:** Alpha 02-3540883 • **Wavre:** Microtel 010-225318

Alleen-importeur: IGP Naarden, Tel. 02159-44098, Telex 43145 igp nl

CQ DX wordt geschreven door onze redaktiemedewerker JOHAN DEMES. Voor korrespondentie over de rubriek kan men schrijven aan "CB Radio", Postbus 9538, 4801 LM Breda. Doordat er tussen de datum van verschijning en de laatste dag voor kopij inleveren een redelijke grote termijn ligt kunt U nieuws voor de CQ DX rubriek ook rechtstreeks zenden aan: "CB Radio", t.a.v. Johan Demes, Postbus 112, 9100 AC Dokkum.

DE YFT-GROEP

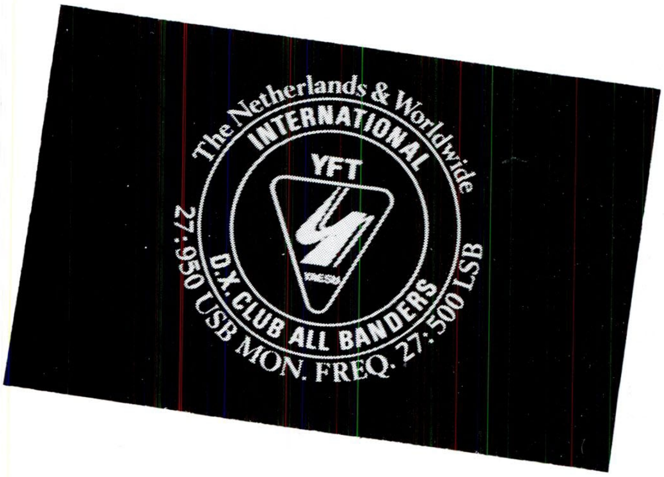
Hierbij een stukje over een DX-groep, die al een paar jaar actief is en opgericht is in 1981.
Het is de YFT-groep, en dit is een allbander groep die leden heeft in 58 landen, welke regelmatig te horen zijn op de frequenties op SSB.
Maar er zijn ook leden die niet met een allbander werken, maar een CB-toestel hebben met KHz-swift, om op de monitorfrequencie te kunnen komen (27.950 USB) of een transverter.
De YFT-groep is ook actief met RTTY en CW per computer, en ook de mogelijkheid voor sloscan-TV is aanwezig.

Het inschrijfgeld voor de call is eenmalig *f* 35,- + certificaat en callbook plus 4 info-bladen. Maar voor elk nieuw jaar moet opnieuw voor het nieuwe callbook en de info's betaald worden. Het callbook is elk jaar verpli ht. Er zijn ook 2 maal per jaar feestavonden, die U als lid kunt bezoeken.

Het is de bedoeling van deze groep, zo positief mogelijk te werken aan frequenties, en de leden onderling elkaar met eventuele problemen zoveel mogelijk te helpen, bv. met de computer of met storingen.

Wenst U meer informatie, schrijf dan een briefje naar:

Secretaris YFT-groep,
Postbus 387,
2600 AJ Delft, Nederland.
of: P.O. Box 127, 4650 AC Steenbergen, Nederland.



DX-EN MET HET BUITENLAND

Het is altijd leuk om een DX te maken en zeker met het buitenland. Nu de DX condities weer beter worden zullen er vooral van het voorjaar en de zomer veel buitenlandse stations te horen zijn. We hebben al eens het Spaans besproken en deze maand dan Italiaans. De j, k, w, x en y behoren niet tot het Italiaanse alfabet, omdat de Italianen bekend staan als de grootste linear gebruikers van Europa (ter wereld).

We gaan niet uitgebreid op de taal in, alleen de letters van het alfabet en de cijfers worden neergezet. Eenmaal in de schrijftaal en eenmaal in de uitspraak. In de toekomst komen we misschien nog wel met zinnetjes die handig zijn te gebruiken in een DX maar daar wilden we in het begin nog niet te veel aandacht aan besteden

Spelalfabet

A	*aa*	Anconna	*an'koona*
B	*bie*	Bari	*baarie*
C	*tsjie*	Como	*kò-mo*
D	*die*	Diano	*die-'ano*
E	*ee*	Empoli	*em'polie*
F	*effe*	Firenze	*fie'ren-tse*
G	*dzjie*	Genova	*dzjè-nowa*
H	*akka*	Hotel	*hoo'tèl*
I	*ie*	Imperia	*iem'pè-ri-a*
L	*elle*	Lucca	*loek-ka*
M	*emme*	Milano	*mie'la-no*
N	*enne*	Napoli	*na-polie*
O	*o*	Otranto	*o'tranto*
P	*pie*	Pisa	*pie-sa*
Q	*koe*	Quarto	*koe-'aarto*
R	*erre*	Roma	*rooma*
S	*eesse*	Siena	*sie-'è-na*
T	*tie*	Torino	*too'ri-no*
U	*oe*	Udine	*oedine*
V	*woe*	Venezia	*wee'nè-tsi-a*
Z	*dzèta*	Zara	*dzara*

° De j, k, w, x en y behoren niet tot het Italiaanse alfabet.

U kunt zelf heel eenvoudig zinnen maken, door het gewenste woord uit de woordenlijst te combineren met één van de onderstaande zinnetjes.

Wilt u langzaam spreken?
Parli lentamente, per favore?
paarli lenta'meente, peer fa'wore?

Wilt U mij helpen?
Mi potrebbe aiutare?
mie po'trebbe aajoe'tare?

Wilt U dit herhalen?
Me lo ripeta, per favore?
me-lo-ri'pete, peer fa'wore?

spellen
scrivere
skrie'were

Tellen

1	uno (una, un)	*oena (oena, oen)*
2	due	*doe-e*
3	tre	*tre*
4	quattro	*koe-'aattro*
5	cinque	*tsjieng-koe-e*
6	sei	*ѐse-j*
7	sette	*set-te*
8	otto	*ot*
9	nove	*to*
10	dieci	*nò-we*
11	undici	*djè-tsjie*
12	dodici	*oendietsjie*
13	tredici	*doodietsjie*
14	quattordici	*treedietsjie*
15	quindici	*koe-aat'tor-dietsjie*
16	sedici	*koe-'iendietsjie*
17	diciassette	*seedietsjie*
18	diciotto	*dietsjas'set-te*
19	diciannove	*die'tsjot-to*
20	venti	*dietsjan'nò-we*
21	ventuno	*weenti*
22	ventidue	*ween'toeno*
30	trenta	*weenti-'doe-e*
40	quaranta	*treenta*
50	cinquanta	*koe-a'raanta*
60	sessanta	*tsjieng-koe-'aanta*
70	settanta	*ses'saanta*
80	ottanta	*set'taanta*
90	novanta	*ot'taanta*
100	cento	*no'waanta*
101	centuno	*tsjento*
200	duecento	*tsjen'toe-no*
300	trecento	*doe-e-'tsjento*
1000	mille	*tree'tsjento*
		mielle

Tot zover het Italiaans. Als er weer eens een plaatsje vrij is nemen we een andere taal onder de loep. Tot de volgende keer!!!

Landelijk Sekretariaat REACT
Postbus 1769
1200 BT Hilversum
035 - 83 32 34

Bank rek. nr.: 67.58.60.679

REACT QSL KAARTEN

Prachtige kaarten met **KLEUROPDRUK !**
Laat aan andere CB'ers zien dat U ook achter REACT staat.
De prijs: slechts EEN TIENTJE (niet-leden f 12,50) + 2,50 voor porto- en verpakkingskosten.Maak het totaalbedrag over op ons bankrek.nr.: NBM Hilversum 67.58.60.679. t.a.v. REACT en ovv " QSL kaarten" + aantal. Vergeet, als U lid bent, niet Uw lidnummer te vermelden. Als U nu meteen lid wordt (speciale actie), vermeld dan"aank.lid". Een betaalcheque opsturen kan natuurlijk ook.

DE FIRMA ITC EN REACT - BRIEFPAPIER/ BOEKEN EN QSL KAARTEN.

Enige tijd geleden verklaarde bovengenoemde onderneming zich bereid voor REACT-leden briefpapier te willen leveren.ITC: wij leveren produkten tegen bodemprijzen en staan volledig achter de kwaliteit van onze artikelen. REACT: bodemprijzen en kwaliteit, gaat dat wel samen?
ITC: zeker wel. Kijk; wij gaan er van uit , dat een produkt in principe voor iedereen betaalbaar moet zijn. Wij passen onze prijzen hierop aan en nemen genoegen met een klein winstpercentage.
Neem bijvoorbeeld briefpapier. Onze prijs voor REACT-leden, inclusief embleem, zetwerk (max. 6 regels) , BTW en porto: SLECHTS 70,- per 500 vel.
"Loopt U nu gerust eens door de Gouden Gids" en bel een paar drukkerijen op: WEDDEN DAT U BIJ EEN ANDER AL GAUW HET DUBBELE KWIJT BENT?
Dat onze lage prijzen niet ten koste van de kwaliteit behoeven te gaan heeft U zelf kunnen beoordelen.
UITERAARD KUNNEN OOK NIET-LEDEN ARTIKELEN BESTELLEN,ZOALS BRIEFPAPIER MET EEN BIJZONDER FRAAI KADER (vert. REACT: omlijsting).
Kleuropdruk is ook mogelijk: bij ons kan men alle kanten op. QSL kaarten doen we ook, echter alleen kwaliteitskaarten. f95,- per 1000 kaarten (REACT-leden f 90,-) op stevig 180 grams LINCA papier.
REACT: wat is dat, Linca papier? ITC: Linca is reliefpapier,lijkt wat op "linnen"; werkelijk prachtig papier

Weer eens iets anders als de gangbare QSL kaarten, die wat gewoontjes aandoen.Nee, Linca QSL kaarten zijn de crème de la crème onder de normale kaarten. Echt iets voor mensen die met hun kaart eens goed voor de dag willen komen. Een QSL kaart is immers ook een visitekaartje, nietwaar?
Overigens: de prijzen van de QSL kaarten zijn, net als het briefpapier, inclusief porto en BTW. Het onderwerp moet echter wel kant en klaar zijn.

Wat de boeken betreft: wij geven hierop korting tot maar liefst 75%.
Het boek "Alles over CB" van de bekende auteur Stratis Karamanolis gaat weg voor 7 piek, dat is een korting van f 20,50!!!
Het SF- boek "De tijd van de vierde ruiter", normaal f 16,50, kost nu slechts f 4,- en dat is een korting van f 12,50 ofwel 75%.
GOEDKOPER KAN NIET. HET VERSCHIL TUSSEN DE PRIJS LEDEN/NIET-LEDEN KOMT OVERIGENS TEN GOEDE AAN UW ORGANISATIE.
Wij vinden de doelstellingen van REACT bijzonder lovenswaardig en wensen U en Uw leden alle succes toe.

Wij, van React, zijn natuurlijk niet over een nacht ijs gegaan en hebben kontakt gezocht met een stuk of vijf drukkerijen in Hilversum. De goedkoopste, door ons gebelde, hiervan rekende voor 500 vel 105,91 incl. BTW maar EXCLUSIEF porto, zetwerk, kader. Kleuropdruk: bijna f55,- incl. BTW.
ALLES IN OGENSCHOUW GENOMEN BEN JE VOOR 500 VEL BRIEFPAPIER BIJ ITC INDERDAAD ZO'N BEETJE DE HELFT KWIJT. DAT SCHEELT JE DUS EEN GULDEN OF ZEVENTIG!!!

ALS U INTERESSE HEEFT IN DE ITC ARTIKELEN, MAAK DAN A.U.B. GEBRUIK VAN HET BESTELFORMULIER (of een kopie hiervan) OP DE VOLGENDE PAGINA. DE KORTINGEN GELDEN OOK VOOR MENSEN, DIE NU REACT-LID WORDEN.- VERGEET DAT NIET OP HET FORMULIER IN TE VULLEN!!!

BESTELFORMULIER

Ja stuur mij:

O. . . .X	500 VEL PERSOONLIJK BRIEFPAPIER MET KADER	75,- / REACT LEDEN 70,-
O	andere kleuropdruk dan zwart:. . . . . -	30,- / REACT LEDEN 25,-
O. . . .X	500 VEL PRIEFPAPIER MET REACT EMBLEEM	ALLEEN REACT LEDEN 70,-
O	andere kleuropdruk dan zwart:.	ALLEEN REACT LEDEN 25,-

PRIJZEN INCLUSIEF ZWART OPDRUK, ZETWERK (MAX. 8 REGELS), BTW en PORTO.
EVENTUELE KLEUROPDRUK NAAR KEUZE IN ROOD, BLAUW, GROEN of BRUIN.

GEWENSTE TEKST:

BLOKLETTERS
GEBRUIKEN AUB

O. . . .X	1000 Linca ("linnen print") QSL KAARTEN	95,- / REACT LEDEN 90,-
O	andere kleuropdruk dan zwart:.	30,- / REACT LEDEN 25,-

PRIJZEN VOLGENS KANT EN KLAAR MODEL (niet vergeten mee te sturen!), INCLUSIEF ZWART OP DRUK, STANDAARD ACHTERZIJDE, BTW en PORTO.
EVENTUELE KLEUROPDRUK NAAR KEUZE IN ROOD, BLAUW, GROEN, BRUIN of "REGENBOOG".

BOEKEN - EENMALIGE AANBIEDING, ZOLANG DE VOORRAAD STREKT. OP=OP.

O. . . .X	CB ANTENNES - 110 blz.	6,- / REACT LEDEN 5,-
O. . . .X	CB SERVICE - 138 blz. - deel 1 (rep. boek)	7,- / REACT LEDEN 6,-
O. . . .X	CB SERVICE - 115 blz. - deel 2 (rep. boek)	7,- / REACT LEDEN 6,-
O. . . .X	ALLES OVER CB - 216 blz. (handboek)	9,- / REACT LEDEN 7,-

SCIENCE FICTION LEESBOEKEN (DUS GEEN STRIPS!)

O. . . .X	DE MANNEN VAN PYRRHUS - 176 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	HET WAPEN DER EEUWIGHEID - 160 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	DE TIJD VAN DE VIERDE RUITER - 231 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	IN BUITENGEWONE DIENST - 180 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	GEHEIM COMMANDO H.C. 9 - 194 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	ATOOMGETAL 120 - 198 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	ONDERNEMING PEGASUS - 196 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	C.C. 5 STRENG GEHEIM - 184 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	HEL ONDER NUL GRADEN - 184 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	EINDSTATION WOESTIJNPLANEET - 189 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	DE DOOD MOET WACHTEN - 183 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	GEHEIME BASIS IJSWERELD - 245 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-
O. . . .X	HET MEESTERPLAN VAN DE ARKONIDE - 208 blz.	5,- / REACT LEDEN 4,-

SPECIALE AANBIEDING

O. . . .X	HENGELSPORTATLAS VAN NEDERLAND - 228 blz.	6,- / REACT LEDEN 5,-

BOEKEN: TOTAAL PORTO- EN VERPAKKINSKOSTEN **7,50 / REACT LEDEN 7,50**

HET TOTAALBEDRAG BETAAL IK ALS VOLGT:
- O HET GELD IS CONTANT BIJGEVOEGD.
- O EUROCHEQUE/BANKCHEQUE/GIROBETAALKAART IS BIJGEVOEGD (vergeet pasnr.niet!)
- O IK HEB HET BEDRAG GESTORT OP GIRO 49.15.720 t.n.v. ITC, Hilversum

NAAM: TEL.NR.:
ADRES:
POSTCODE: WOONPLAATS:

Ik ben:
O REACT LID-NR. O ZOJUIST REACT LID GEWORDEN O GEEN REACT LID

DATUM HANDTEKENING

HET PRIJSVERSCHIL REACT-LEDEN/NIET-LEDEN KOMT TEN GOEDE AAN REACT!!!!

REACT HELPT - U TOCH OOK ?

REACT zoekt mensen die hun verantwoordelijkheid ten opzichte van de medemens beseffen. Mensen zoals U, die bereid zijn zich in te zetten voor de samenleving. Wat we nodig hebben is solidariteit. Wat wij daarvoor ook nodig hebben is Uw steun.

Wanneer zich een noodgeval voordoet, telt iedere seconde. Dan moet er snel gehandeld worden. REACT wil zich specialiseren op het gebied van hulpverlening. Bij ongevallen, overstromingen, zoek- en of reddingsacties, maar ook assistentie bij evenementen.

In 1982 werd REACT, afkorting voor "Radio Emergency Citizens Teams", uit maar liefst 2300 kandidaten geselecteerd voor een "President's Volunteer Action Award". Momenteel bestaan er meer dan 2000 teams verspreid over de gehele wereld. Reeds meer dan 100 miljoen (nood)oproepen behandeld!

In het gehele land bevinden zich zogenaamde REACT luisterposten. Deze posten, bemand door vrijwillig(st)-ers, zijn belast met het beluisteren van de internationale 27Mc noodfrequentie, kanaal 9. Allemaal mensen die klaar staan om te helpen.Waarom juist 27Mc? Omdat dit soort communicatieapparatuur zijn waarde reeds vele malen heeft bewezen als communicatie per telefoon verbroken werd door bijv. brand, blikseminslag, overstromingen of andere rampen. Bovendien kan 27Mc apparatuur tijdbesparend werken, is in grote getale aanwezig en relatief goedkoop in aanschaf.

Dagelijks worden REACT-posten geconfronteerd met uiteenlopende (nood)oproepen, die actie en/of een simpel telefoontje naar de juiste instantie(s) vereisen. De meeste oproepen betreffen verkeersongevallen. Tijdbesparende 2-weg communicatie van de plaats van het ongeval naar een REACT luisterpost resulteert dan in snellere medische hulp om levens te redden. Zelfs als er geen gewonden zijn, leidt snellere REACTIE tot snellere vrijmaking van de plaats van het ongeval om kettingreacties te voorkomen.

Kort gezegd beoogt REACT:
1. Ook in Nederland WETTELIJKE bescherming van de internationale 27Mc noodfrequentie als zijnde een noodkanaal.
2. Een landelijke beluistering van dit kanaal door luisterposten, 24 uur per dag/7dagen per week.
3. Vorming van georganiseerde teams, die in staat zijn te reageren op elk soort noodgeval.

Sinds de legalisering van de 27MC in 1980 is er heel wat veranderd. In beginsel werd apparatuur toegestaan met 22 kanalen, een uitgangsvermogen van ½ Watt en FM modulatie.
Momenteel heeft men, met tussenstapjes, 40 kanalen/2 Watt bereikt. Binnenkort wordt het uitgangsvermogen 4 Watt!
Dit succes is o.a. aan het in 1982 opgerichte "Centraal Overlegorgaan MARC", kortweg COM, en de welwillende medewerking van de Radiocontroledienst. Dit overlegorgaan, waarin ook REACT vertegenwoordigd is, bestaat uit verschillende (27Mc) organisaties en is als zodanig de ENIGSTE spreekbuis van 27Mc gebruiker naar de overheid. Verbetering van communicatie(middelen) is voor ons van groot belang. Daarom proberen wij ook onderstaande punten te verwezenlijken:
A. Single Sideband (SSB) modulatie en richtantennes op de 27Mc.
B. Een radio-communicatiesysteem in de 900 MHz frequenties en realisering van een landelijk repeaternet (netwerk van onbemande zenders, die een uitzending van een ver verwijderd station opvangen en versterkt weer doorgeven).

Dit alles kost veel geld en wij zijn afhankelijk van Uw bijdrage. Betuig Uw steun en solidariteit om REACT in staat te stellen haar doelstelling te verwezenlijken. U kunt Uw bijdrage overmaken op bankrek.nr.67.58.-60.679 t.n.v. REACT . Een girobetaalkaart of eurocheque opsturen kan natuurlijk ook. Wellicht ten overvloede willen wij U eraan herinneren dat giften aftrekbaar kunnen zijn van de belasting.
Bij voorbaat hartelijk dankend,

Stichting REACT Nederland'
Eric A. Noort (Voorzitter)

REACTLEDENWERFACTIE...

LID WORDEN KAN NATUURLIJK OOK.U kunt hiervoor dit inschrijfformulier (of een kopie) gebruiken. MINIMUMLEEFTIJD is echter 18 JAAR! Wij maken U erop attent dat beluistering van noodkanaal 9 door U, als lid, wenselijk doch niet verplicht is!

WANNEER U VOOR 15 MAART LID WORDT, ONTVANGT U VAN ONS EEN BOEK NAAR KEUZE ALS BESCHREVEN OP PAGINA 33, GEHEEL GRATIS. DAARNAAST GENIET U METEEN KORTING OP REACT ARTIKELEN EN DE ARTIKELEN OP DE BOVENGENOEMDE PAGINA!!!!

JA,
noteer mij als REACT lid voor slechts 2 tientjes tot 1 juli 1985,3 REACT INFO-BULLETINS (Ons REACT-periodiek) inbegrepen.
Mijn bijdrage is voldaan:

☐ - per cheque (vergeet uw pasnummer niet te vermelden).
☐ - per bank NMB 67.58.60.679 te Hilversum, t.n.v. REACT.
☐ - contant bijgevoegd.

NAAM ____________________
STRAAT ____________________
POSTCODE ____________________
TELEFOON ____________________
WOONPLAATS ____________________
GEB.DATUM ____________________
MAN/VROUW ____________________
GRATIS BOEK - TITEL: ____________________
DATUM ____________________

HANDTEKENING

CB ☆ ELECTRONICA ☆ SPECIAALZAKEN ☆ CB ☆ ELECTRONICA ☆

ARNHEM

„TELEMARC" SPECIAALZAAK

TELEMARC

VOOR ZEND- EN ONTVANGSTAPPARATUUR

27 MC MARC
2 METER; 70 CM:
MARIFOON
MOBILOFOON
SCANNERS
WERELDONTV:
HOME COMPUTERS
AUTO RADIO

GROOT ASSORTIMENT TOEBEHOREN, ASSESOIRES, ANTENNES EN ONDERDELEN

STEENSTRAAT 86 6828 CN ARNHEM TEL. 085 - 51 31 50
NABIJ HET VELPERPOORT STATION

OFFICIELE HANDIC DEALER

DELFT

micro-corner

BIJ ONS OOK EEN GOED ADVIES.
EIGEN REPARATIES EN OOK VOOR DE MODIFICATIES.

WIJ LEVEREN NAAST ALLE APPARATUUR OOK ALLE ACCESSOIRES TEGEN DE BESTE PRIJZEN.

SPECIALIST IN BEVEILIGINGEN, ZOWEL VOOR PROFESSIONEEL ALS VOOR HOBBY-GEBRUIK.

Buitenwatersloot 163 - Delft
Telefoon 015-131248

ROTTERDAM

WIRO

DORDTSESTRAATWEG 426 SERVICECENTRUM
3075 BK ROTTERDAM
TELEFOON 010-855718

HET VERTROUWDE ADRES VOOR AL UW REPARATIES AAN RADIO, TELEVISIE EN 27 MC APPARATEN.

BREDA

COHEN

★ CB ONDERDELEN + ACCESSOIRES
★ COMMUNICATIEAPPARATUUR
★ SCANNERS EN KRISTALLEN
★ ELECTRONICA ONDERDELEN
★ VIDEO APPARATUUR + TOEBEH
★ VIDEO CASETTES
TDK & AGFA

COHEN ELECTRO
ALLEEN GEVESTIGD:

BOSCHSTR. 94 - BREDA - 076/134462

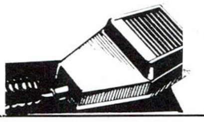
HILLEGOM

Kall-Tronics c.b.

DE SPECIAALZAAK VOOR DE BOLLENSTREEK
's Maandags gesloten.

ONS PROGRAMMA BESTAAT UIT:
Alles op het gebied van 27 Mc. Van grote basisantennes tot de clip voor een microfoon.
Scanners uit voorraad leverbaar

REPARATIES worden door ons zelf uitgevoerd.
voor de zeltbouwers; transistoren, elco's, kondendatoren, trimmers, printplaten etc.
Kortom voor de echte hobbyist is alles verkrijgbaar.



MEERSTRAAT 7
HILLEGOM
TELEFOON 02520 - 15605

ROTTERDAM

een compleet assortiment amateur elektro onderdelen.

ABÉ ELEKTRONIKA
2e MIDDELLANDSTRAAT 26 A
TEL. 010 - 775802

- 27 MC APPARATUUR
- SCANNERS
- ANTENNES grote sortering
- HALFGELEIDERS Japans, Europees en Amerikaans
- 3 METER APP. voor Export

ONBETWIST DE COMMUNICATIESPECIALIST

Ook úw zaak kan vermeld worden.

Voor informatie:
bel **076 - 130424.**

GEGARANDEERD GOEDKOPER DAN U DENKT !!!!

ZOETERMEER

ELGRO

speciaalzaak voor de CB - DX'er
Reparaties, modificaties

Broekwegzijde 124 Zoetermeer
Winkelcentrum "DE LEIJENS"
WIJK 25 TEL. 079 - 314533

NOORDOOSTPOLDER

VERZENDING DOOR GEHEEL NEDERLAND!

GROOTHANDEL

ALING antennetechniek B.V.

ruim assortiment radio-, t.v.-antennes, c.b.-antennes

ANTENNES

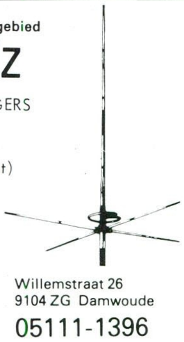
= ROTOREN	= COAX KABEL
= BEVESTIGINGS-MATERIAAL	= VERSTERKERS
	= AUTO-ANTENNES
= MASTEN	= TRAFO EN FILTERS
= 27 MHz APPARATUUR	= PLUGGEN
= PARABOOLANTENNES	= AMATEURANTENNE'S
= MARC APPARATUUR	ENZ.

Attentie heren handelaren, wij leveren uit voorraad
Pilotenweg 29-1, 8311 PK Espel, N.o.p.
Voor inlichtingen of telefonische bestellingen kunt u bellen:
Telefoon 05278-1208

DAMWOUDE

Wij hebben alles op het gebied van de 27 MHz

- ZEND-ONTVANGERS
- VOEDINGEN
- ANTENNE'S
- METERS (Vossejacht)
- PLUGGEN
- DRAAD
- PRINTEN
- SCANNERS
- ONTVANGERS
- ALLE SOORTEN
- REPARATIES



Willemstraat 26
9104 ZG Damwoude
05111-1396

Radio v.d. Galiën

KAMPEN

ELKATRONIC
DE SCANNERSPECIALIST

PLANTAGE 128 KAMPEN - TEL 05202 - 11671

UTRECHT

aqua nauta communicatie bv.

utrecht

ZENDERS SCANNERS MARIFOONS ONTVANGERS

Herculesplein 337,
onder FC Utrecht stadion
Telefoon: 030-518515/518415

HET BAKKIE UIT DE TIJD

Als fanatieke CB-ers dachten we altijd dat ons bakkie als 'wegwijzer' het einde was. Nu blijkt het bakkie daarvoor bijna aan zijn eind te zijn.
De voortschreidende techniek maakt nu heel andere wegwijsmogelijkheden tot werkelijkheid. Lees het maar eens na in onderstaande twee stukjes en je zult zien dat je bakkie om de weg mee te vragen vreselijk ouderwets aan het worden is.

Auto-navigator 1

In het projectencentrum Geldrop van het Philips Natuurkundig Laboratorium werken onderzoekers aan een systeem dat als 'elektronische co-piloot' in een auto de route kan plannen en de bestuurder naar de bestemming leidt. Het systeem genaamd CARIN (Car Information and Navigation), weet op elk moment de positie van de auto en kan deze weergeven op een beeldscherm, waarop een kaart wordt getoond van het gebied waar de auto zich bevindt.
In latere fasen van het project zal het computernavigatiesysteem met dashbordfuncties worden geïntegreerd. CARIN zal dan ook waarschuwende woorden laten horen als er getankt of olie bijgevuld moet worden, als de koelwatertemperatuur te hoog oploopt of de accu mankementen vertoont.

Ook zal het systeem kunnen worden gekoppeld aan verkeersalarmering via de autoradio. Hierbij zal mogelijk gebruik kunnen worden gemaakt van het radiodatasysteem RDS, dat in heel Europa moet kunnen worden gebruikt. Daarvoor zal het mogelijk worden om bij filevorming, wegopbreking, ijzelvorming, ongelukken etc., met het boordnavigatiesysteem alternatieve routes te plannen en deze door het systeem te laten begeleiden. De digitale RDS-signalen krijgen toegang tot de boordcomputer zonder dat ze het normale programma op de autoradio storen of onderbreken.
Brits verkeersonderzoek heeft aangetoond dat automobilisten gemiddeld hun route ongeveer 20 percent efficiënter zouden kunnen plannen als ze zich niet alleen op bekende punten zouden oriënteren. In de berekening zijn de brandstofkosten en de rijtijd verdisconteerd. Volgens Philips zullen automobilisten met CARIN steeds zo efficiënt mogelijk hun bestemming bereiken.

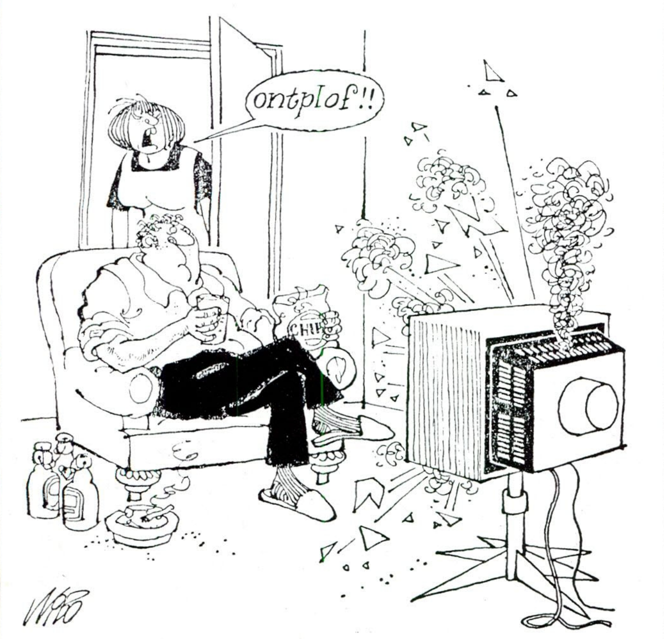
Auto-navigator 2

Het auto-navigatiesysteem zal bestaan uit een aangepaste Compact-Disc speler, waarmee niet alleen muziekplaatjes kunnen worden afgespeeld, maar ook een compact-disc met opgeslagen wegeninformatie, zoals een complete wegenkaart van Nederland Of een plattegrond van een stad. Verder een plaatsbepalingssysteem, waarbij de boordcomputer met behulp van voortdurende metingen van de koers, snelheid en rijtijd van de auto op elk willekeurig moment 'weet' waar de auto zich bevindt.
Op wat langere termijn kan de boordnavigator gebruik maken van het Amerikaanse GLOBAL POSITIONING SYSTEM, ofwel NAVSTAR, dat zowel als voor militaire als civiele doeleinden wordt ontwikkeld.
Met het civiele deel van dit satellietsysteem zal een gebruiker op elk punt op aarde en op elk moment van de dag zijn positie op 10 meter nauwkeurig kunnen bepalen. Het NAVSTAR-systeem moet eind 1988 met 18 satellieten in de ruimte zijn voltooid.

In het praktische gebruik zal het systeem volgens Philips als volgt werken:
De bestuurder stapt in zijn auto en stopt een schijfje met informatie over het gebied waarin hij wil rijden in de compact-disc speler. Het systeem meldt zich op een beeldschermpje met WELKOM BIJ CARIN en laat de gebruiker vervolgens via een toetsenbordje kiezen of hij routebegeleiding, toeristische informatie of diverse andere functies wenst.
Als de bestuurder de weg wil weten toetst hij zijn startpunt (straatnaam en dichtsbijzijnde kruispunt) in en vervolgens zijn bestemming met de naam van de betreffende stad en straat. De boordcomputer zoekt dan de beste route uit en en als de auto gestart is leidt CARIN de bestuurder met behulp van een 'pratende chip' naar zijn bestemming. Voor de veiligheid kan de bestuurder het beeldscherm voor kaartlezen of toeristische informatie alleen gebruiken als de auto stil staat.

Bron: Volkskrant

Zo'n auto-navigatiesysteem biedt vele voordelen. Je hebt geen last meer van gallers op de bak die er voor zorgen dat je net niet hoort bij het hoeveelste stoplicht je nu wel af moet slaan.
Maar eerlijk gezegd: een bakkie is toch wel wat menselijker en niet zo akelig koud als een 'computer' die zegt 'rechts, links, harder of zachter'. Nee ik denk dat de mensen straks nog spijt krijgen dat ze systemen uitgevonden hebben waar men niet meer gewoon menselijk op kan gallen....



Electrische apparaten gehoorzamen menselijke stem

CB radio

De titel "CB Radio" wordt gevoerd sedert oktober 1982. In de periode 79-82 verscheen dit blad onder de naam "de CB-er".
De eerste uitgave van dit blad kwam uit in 1976 onder de naam CB Informatie/Truckstop.

Uitgever: AVERA bv Breda.

Redactie: Piet Evers, Johan Demes, Gert Bos, Pieter Breda

Tekeningen: Pieter Breda, Redd Foxx Reeuwijk (Shit Cat), Marianne G.

Lay-out: Pieter Breda

Medewerkers: Maandelijks werken vele CB-ers uit binnen- en buitenland mee aan de tot stand koming van CB Radio. Zij voorzien ons steeds weer van informatie, knipsels, verslagen etc. over CB en aanverwante zaken.

Druk: Helmer Reklame b.v.- Breda.

De uitgever aanvaard geen verantwoordelijkheid voor advertenties en hun inhoud. Alle ingezonden stukken en ingezonden artikelen vertegenwoordigen de mening van de schrijver en niet die van de redactie.
De inhoud van de "CB Radio" of enig gedeelte ervan mag niet overgenomen worden zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de uitgeefster.
Toestemming dient aangevraagd te worden door een schriftelijk verzoek gericht aan de uitgever.

Alle binnengekomen kopij, informatie, clubbulletins, fabrikanteninformatie e.d. wordt beschouwd als kopij voor publicatie, gezonden als public relation of publiciteitsmateriaal, waarvan de publicatie vrij is.
Voor geen enkele publicatie wordt een vergoeding gegeven zonder nadrukkelijke schriftelijke overeenkomst.
Alle opgenomen schema's, beschrijvingen, constructies e.d. zijn strikt experimenteel en alleen voor persoonlijk gebruik. Voor de fouten hierin of de gevolgen ervan kan de uitgever of redactie geen verantwoordelijkheid op zich nemen.

Verschijning: "CB Radio" verschijnt maandelijks.
In de maanden juli/augustus en november/december verschijnt een gecombineerd nummer.

Advertenties: Voor informatie over tarieven, plaatsingen en opmaak van Uw advertentie kunt U contact opnemen met de uitgever.

Abonnementen: Voor het nemen van een abonnement kunt U gebruik maken van het elders in het blad afgedrukte inschrijfformulier. U wordt dan tevens gratis lid van de CB Radio Club.
Adreswijzigingen en opzeggingen van abonnementen alleen schriftelijk (hoeft niet aangetekend).

Clubblad: U kunt CB Radio gebruiken voor de publicatie van Uw clubnieuws.
Ook kan de CB Radio dienen als clubblad. Informatie hierover kunt U verkrijgen via de uitgever. CB Radio wordt gebruikt als clubblad door o.a.: CB Radio Club, Happy Mike International CB QSL DX Club, Stichting REACT.

Redactie/Administratie/Advertenties/Promotie:
Uitgeverij Avera bv
CB Radio
Liesbosstraat 2A
4813 BD Breda
Tel.: 076-130424
Telex: 74148 avera nl.

Copyright: Avera bv Breda.

CB RADIO SERVICE-ADVERTENTIES
6 regels voor slechts Fl. 3,-.

voor:
QSL-kaarten ruilen
QSL Clubs
Schema's aanvragen
Te koop aanbieden van apparatuur
Te koop vragen van apparatuur
Meeting promotie
Groeten overbrengen
Mededelingen doen
etc. etc.

TE K OOP:

Wedden dat u voor briefpapier en YSL kaarten bij ITC veel minder betaald? Info: zie REACT rubriek.
ITC 035 - 833234.

Sommerkamp TS 780 DX; Philips AP 369; HY-COM 4000; President 40 kanalen. Eventueel inruil.
Alleen telefonisch 04120 - 47789.

Te koop 4 x 120 kan. major M360 met bijgebouwde 40 kan.; SWR powermeter turnerexspander; verzwakker met ontvangstversterker; speedy lin; ant. matcher externe luidspreker 4 amp. voeding. Regelbare voeding FL800. Tel: 010 - 327376.

Te koop 30 delig CB blad Break Break en Radioamateur. Prijs *f* 200,-.
G.M. Klompe, Groen van Prinsterstr. 114, 8262 SV Kampen.
Ik heb geen vervoer. Wel zelf komen halen. Tel: 05202 - 27048.

De nieuwste van Commodore. De C16 homecomputer. Compleet met 2 boeken en Basic-CRS. Zeer geschikt voor CB doeleinden: Telex en morse en logboek maken. Bel na 17.00 uur 010 - 329725.

GEVRAAGD

Te koop gevraagd: 27 Mc apparatuur. Defect geen bezwaar.
2 WO 473. Tel: 04120 - 47789.

Gevraagd: Bouwschema van Lavaetta 1200; Mike Charly 040; P.o. Box 52157. 3008 JD Rotterdam.

Gevraagd: een schema of copy Tafel Mike American Electronics en van een Blaupunkt transceiver model BCB - 5232 AM 23 channel. Onkosten worden vergoed.
Power Duck, Pr. Hendrikstr. 29, 7751 TN Dalerpeel.

QSL RUIL :

100% QSL? Stuur 4 verschillende of dezelfde QSL's naar Pietje Patat (unit nr. 2983), Ooievaarstr. 86, 2162 XT Lisse (Z-H).
Iedereen een gelukkig CB jaar toegewenst.

QSL CLUBS:

Wordt lid van de Froyland QSL club. Voor *f* 25,- bent u levenslang lid. Let op. Gehandicapten betalen de halve prijs! Inl. bij de Pres. J. van Duyn, Irenestr. 17, 2202 TR Noordwijk aan Zee, Holland.

QSL CLUBS:

Wordt lid van de Happy Mike International CB QSL DX Club van Pieter Breda. Vraag informatie bij: Happy Mike Club, Postbus 6900, 4802 HX Breda, Nederland.

MIJN ADVERTENTIETEKST:

Duidelijk schrijven, blokletters aub.

CB RADIO stelt de lezers in de gelegenheid een kleine advertentie eenmalig te plaatsen voor slechts Fl. 3,- per plaatsing.
Vul de bon in met Uw advertentietekst en stuur die vergezeld van Fl. 3,- aan postzegels/girobetaalkaart of euro-cheque IN de enveloppe aan CB radio service-advertenties.
Uw advertentie wordt dan in het eerst mogelijke nummer geplaatst.

Deze aanbieding geldt niet voor commerciële advertenties.
Daarvoor bedragen de kosten Fl 5,- per regel.
Betaling zie boven.

Lezers buiten Nederland kunnen alleen een kleine service-advertentie plaatsen door het sturen van een internationale postwissel ten bedrage van het verschuldigde bedrag.

Vul de bon in en stuur die ondertekend aan:

CB Radio
Service-advertenties
Postbus 9538
4801 LM Breda

Plaats U in het eerst mogelijke nummer van CB Radio de bovenstaande tekst:

Naam: ____________

Adres: ____________

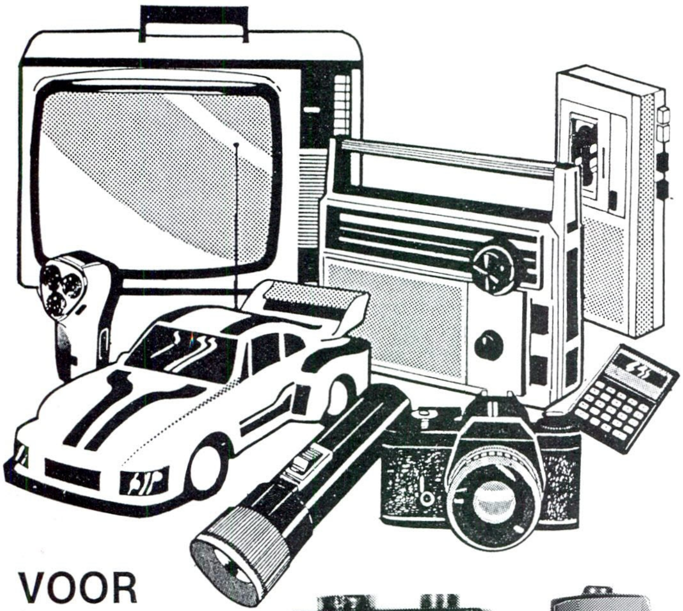
Postcode: ____________

Woonplaats: ____________

____
Datum en Handtekening

MULTIPLEX BATTERIJEN

MEER DAN 1000 x OPLAADBAAR



TYPE	V / Capaciteit
MPX 500F	1.25V 500 mAh
MPX 1200	1.25V 1200 mAh
MPX C1200	1.25V 1200 mAh
MPX D1200	1.25V 1200 mAh
MPX 9V	8.4 V 110 mAh
SPECIAL :	
MPX 2000 *	1.25V 1800 mAh
MPX 4000 *	1.25V 4000 mAh

VOOR
APPARATEN
MET
BATTERIJVOEDING

exclusieve vertegenwoordiging
voor Nederland

AVERA bv

Liesbosstr. 2a - 4813 BD Breda
postbus 9538 - 4801 LM Breda
Tel. 076-130424 NEDERLAND

SONIC
SUPER BATTERY

Levering uitsluitend via de handel.
Prijzen en documentatie op aanvraag.

HET PLL DATABOEK FL. 15,-

Alle aansluitgegevens van de meest gebruikte CB PLL IC's, zoals PLL02-03, TC9109 etc.
Uitleg van de werking van PLL synthesizers waarheidstabellen en dergelijke.
Een onmisbaar boek voor de oprechte sleutelaar.

DE SCHROEVENDRAAIERGIDS Fl. 29,75

Alles over reparaties, uitbreiding van kanalen, microfoons, antennes, apparatuur, SSB etc.
In Amerika verboden wegens de vele niet-legale beschrijvingen.
Een boek dat bij geen enkele soldeerbout mag ontbreken.

NIEUW STK DATABOEK Fl. 9,90

Alle benodigde data's die nodig zijn bij gebruik van de Sanyo Hybrid Thick Film IC's.

NIEUW TRANSISTOR MANUAL Fl. 35,-

Een uitgave van de EIAJ, Electronic Industries Association of Japan. Alle datageevens van de Japanse transistoren in de series 2Sa, 2SB, 2SC en 2SD.
Uniek in Europa.

DISTRIBUTIE: AVERA bv Breda

VOOR ELECTRONICAWINKELS AANTREKKELIJKE KORTINGEN.

AVERA BV

import-export van Japanse transistoren en IC's. Levering uit voorraad van alle bekende typen. Ook speciale leveranties voor handel en industrie.

LIESBOSSTRAAT 2A-4813 BD BREDA-TEL. 076-130424 - TELEX 74148 AVERA NL